Z 2356 CR. SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA S6 fasc. 16

## BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA DELLA REGIONE ITALIANA

ANNO 1940

A cura del prof. ELIO MIGLIORINI





ROMA 1942-XX



## ELIO MIGLIORINI

## BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA DELLA REGIONE ITALIANA

FASCICOLO XVI: 1940



REALE SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA ROMA - VILLA CELIMONTANA - ROMA 1942-XX

## BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA DELLA REGIONE ITALIANA

Fascicolo XVI: 1940

■. Bibliografie. — Anche in quest'anno di guerra, con il sedicesimo fascicolo, relativo agli scritti apparsi durante l'anno 1940, continuiamo regolarmente la pubblicazione di questa bibliografia annuale, ripromettendoci di segnalare quegli scritti stranieri che eventualmente sfuggissero alle nostre indagini nei fascicoli successivi.

Poichè la bibliografia precedente porta già la data del 1941, essa verrà ricordata nel fascicolo XVII. Invece è rimasta interrotta la Bibliographie géographique internationale, che s'arresta all'anno 1938. Al contrario sono apparsi più puntualmente del solito, con grande vantaggio per gli studiosi, i fascicoli della Bibliografia italiana, curata dal Consiglio nazionale delle ricerche (1). Un accurato riassunto della attività geografica italiana durante il triennio 1937-39 è stato preparato da E. Malesani (2), che ha pure scritto un profilo bibliografico sull'attività di quello stesso triennio, per un annuario tedesco (3).

Tra le bibliografie locali, quest'anno non troppo numerose, son da vedere: quella, di carattere prevalentemente storico, preparata da G. Borghezio (4) per il Piemonte e la Liguria; una nuova

<sup>(1)</sup> Bibliografia italiana 1940. Consiglio nazionale delle ricerche, gruppo A. Geografia. Roma, 1940. — (2) L'attività scientifica italiana nel campo della geografia negli anni XV, XVI e XVII E. F. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. II, pp. 377-88. — (3) Neue geographische Studien über Italien. Italien-Jahrbuch 1939 herausgegeben von Deutsch-Italienischen Kulturinstitut Petrarca-Haus, Colonia, 1940, pp. 457-77. — (4) Bibliografia piemontese-ligure. Serie seconda,

puntata, relativa all'anno 1939, della bibliografia cremonese di A. Cavalcabò (5); un saggio bibliografico, pure di carattere prevalentemente storico, di A. Cappellini (6) per il Polesine; la solita bibliografia della Venezia Tridentina (7); un volume di bibliografia romana (8); una bibliografia siciliana per il sessennio 1933-38 di P. Griffo (9), in continuazione alla bibliografia storico-archeologica, pubblicata da P. Orsi.

\*\* Trattazioni generali. — Dell'Atlante fisico economico di Italia (10), di cui si è fatto cenno già nel fascicolo precedente (cfr. Bibl. 1939, 21), sono apparse alcune recensioni, che illustrano le caratteristiche più salienti della grande opera. Ricordiamo pure in proposito gli articoletti di C. Bertacchi (11) e di E. Migliori i ni (12).

Solo indirettamente conosciamo uno scritto di R. F. Clough (13), che sembrerebbe contenere un profilo geografico del nostro paese.

3. LAVORI GEODETICI E TOPOGRAFICI – CARTE – DETERMINAZIONI AREOMETRICHE. — Intorno all'attività svolta dagli studiosi italiani nel campo della geodesia durante il triennio 1936-38 è da vedere un fascicolo, pubblicato dalla R. Commissione geodetica ita-

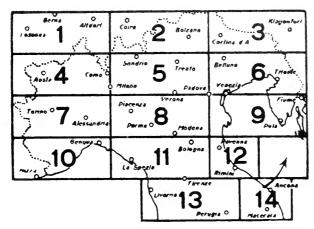
n. 10249-13111. Torino, 1940, pp. 157 (R. Deputazione subalpina di storia patria, Vol. CL). — (5) Saggio di bibliografia cremonese per l'anno 1939. Bollettino storico cremonese, serie II, V (1940), pp. 161-204. — (6) Saggio bibliografico per la storia del Polesine. Genova, tip. M. Terrile Olcese, 1940, pp. 81. — (7) Bollettino bibliografico trimestrale della Venezia Tridentina. Rivista bibliografica della Venezia Tridentina, VII (1940), pp. 151. — (8) Bollettino sistematico di bibliografia romana. Serie II, vol. I, Roma, Istituto di studi romani, 1939, pp. XIX, 388. — (9) Bibliografia siciliana di storia e di archeologia per gli anni 1938-1938 con un'appendice di bibliografia maltese. Bollettino storico catanese, V (1940), pp. 97-123.

<sup>(10)</sup> Atlante fisico economico d'Italia di Giotto Dainelli. Milano, Consociazione turistica italiana, 1940. Esecuzione tecnica del laboratorio della C. T. I., diretto da P. Corbellini, 82 tavole (di formato 44 per 54 cm.) e 508 carte. Cfr. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 35-42. Rec. in Giornale degli economisti e annali di economia, II (1940), pp. 678-80 (F. Milone); Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1940, pp. 410-12 (N. Krebs). — (11) L'Atlante fisico-economico d'Italia. Atti della R. Accademia delle scienze di Torino, vol. 75, Tomo II (1940), pp. 436-65. — (12) L'Atlante fisico-economico d'Italia. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 560-4. Cfr. anche Romana, 1940, pp. 379-85. — (13) Cenni geografici sull'Italia. Nuova York. Columbia University Press, 1940, pp. XII + 119.

liana (14). Intorno alla rete geodetica fondamentale della Venezia Giulia riferisce G. Silva (15). Nuove determinazioni di latitudine hanno eseguito S. Taffara (16) per la R. Specola di Padova e A. Marcantoni, in collaborazione con L. Carminati (17) per il segnale trigonometrico del M. Venda (Colli Euganei).

Un nuovo sistema di determinazione dell'altezza ottenuto per via aerofotogrammetrica viene illustrato da P. Belfiore (18), prendendo come esempio alcune porzioni del comune di Orvieto.

Modesta è stata quest'anno l'attività dei nostri istituti cartografici, occupati ad apprestare carte necessarie ai fini della guerra. Recenti dispesizioni vietano inoltre la vendita delle carte a grande scala. Possiamo ad ogni modo ricordare la pubblicazione di alcuni nuovi fogli della carta della Consociazione turistica italiana alla scala 1:200 mila (19).



Quadro d'unione dei fogli pubblicati della carta della C.T.I. alla scala 1:200 mila.

<sup>(14)</sup> Rapporto sull'attività svolta dall'Italia durante il triennio 1936-38 nel campo della geodesia. Padova, R. Commissione geodetica italiana, 1939, pp. 52, figg., grafici. — (15) La rete geodetica fondamentale della Venezia Giulia. Atti e Memorie R. Acc. di Scienze Lett. e Arti di Padova, Mem. Classe Sc. Fis. Matem., vol. LV (1939), pp. 217-24. — (16) Nuova determinazione di latitudine della R. Specola di Padova (1937, 85). Atti e Mem. R. Acc. di Sc. Lett. e Arti di Padova, Mem. Classe Sc. Fis. Matem., vol. LV (1939), pp. 7-16. — (17) Determinazione della latitudine astronomica del segnale trigonometrico di 1º ordine sul Monte Venda. Atti del Reale Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, classe di scienze matematiche e naturali, tomo XCIX (1939-40), pp. 887-903. — (18) Il controllo dell'altimetria cartografica ottenuto per via aerofotogrammetrica mediante restituzione di coppie fototeodolitiche. Rivista del catasto e dei servizi tecnici erariali, VII (1940), pp. 5-9 e 2 grafici. — (19) Carta

Anche quest'anne è uscita la consueta relazione intorno all'andamento dei lavori catastali (20).

- 4. Fisica Terrestre Magnetismo. Ricordata anche questo anno una rassegna di G. Aliverti (21) intorno all'attività degli studiosi italiani nel campo della geofisica durante l'anno XVII, dobbiamo segnalare un articolo di F. Ferri (22), nel quale si riferisce (Bibl. 1939, 45) intorno alla nuova carta magnetica d'Italia; accennato alla carta del Palazzo del 1892 e dimostrata la necessità d'una più precisa carta rispondente alle accresciute esigenze civili e militari, tratta del nuovo rilievo magnetico d'Italia e quindi della nuova carta magnetica con le isogone al 1º gennaio 1940 testé pubblicata dallo stesso istituto. E. Oddone (23) dimostra la convenienza di compilare una carta radio-geologica d'Italia, fondata sulle osservazioni italiane opportunamente coordinate; uno schizzo provvisorio è dato in base alla recente tabella della radiottività delle rocce dei vari periodi geologici, dovuta ai proff. Stoklasa e Penkava.
- G. Boaga (24) si occupa dell'individuazione di giacimenti metalliferi; premessi brevi cenni sulle caratteristiche fisiche di alcuni minerali metallici (di piombo, zinco ed antimonio) e richiamate le condizioni geominerarie della Toscana, segnala l'opportunità di misure gravimetriche specialmente nella zona del Bottino, allo scopo di individuare giacitura e pendenza di nuovi depositi. C. A q u i-li n a (25) riferisce su determinazioni relative di gravità eseguite in 19 stazioni dei dintorni di Roma; di esse dà la rappresentazione in curve isoanomale, misurate allo scopo di studiare geofisicamente la tettonica della regione. L. Solaini, in collaborazione con

d'Italia della C. T. I. alla scala 1:200 mila. Milano, 1940. — (20) L'andamento e lo stato dei lavori per la formazione del nuovo catasto italiano (Situazione al 30 giugno 1939). Rivista del catasto e dei servizi tecnici erariali, VII (1940), pp. 255-7, grafici.

<sup>(21)</sup> I risultati consegniti in Italia nel campo della geofisica durante l'anno XVII E. F. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. II, pp. 119-33. — (22) La nuova carta magnetica d'Italia (Isogone al 1º gennaio 1940) dell'Istituto Geografico Militare. Geofisica pura e applicata, vol. II (1940), pp. 12-9. — (23) Elementi per una carta delle caratteristiche radioattive del suolo italiano. Geofisica pura e applicata, vol. II (1940), pp. 142-52. — (24) Su un programma di ricerche geofisiche in Toscana per l'individuazione di giacimenti metal·liferi. Geofisica pura e applicata, vol. II (1940), pp. 153-8. — (25) Determinazioni relative di gravità sui Colli Albani e dintorni di Roma. Ricerche di ingegneria, VIII

M. Botez (26), comunica in via preliminare i risultati di 6 determinazioni di gravità relativa, eseguite nella valle del Po, presso Alessandria, dove esistono forti anomalie negative; la campagna è stata effettuata nell'anno 1939.

5. I Mari. — Una serie di ricerche riguarda zone costiere del Mare Adriatico. F. Vercelli (27) riassume i risultati principali di speciali misure sul colore e sulla trasparenza delle acque lagunari, eseguite per la compilazione della monografia sulla laguna di Venezia. S. Polli (28) dà un resoconto di misure termiche del mare eseguite a Trieste a partire dal 1934, a due metri di profondità e al largo della riva, calcolando le medie mensili delle ore di massima e di minima temperatura. S. Morgante (29) si occupa di alcune manifestazioni gassose che si verificano in sorgenti sottomarine tra Cittanova e le isole Brioni, dandone anche una spiegazione. I. Rubic' (30) illustra diversi stadi nella formazione di cavità sottomarine (mulini), osservati presso l'isola di Ravan (Sebenico).

Intorno alle correnti di marea dello Stretto di Messina si ha un lavoro di A. De f a n t (31); egli sottopone dapprima ad una dettagliata analisi idrodinamica i dati già noti, attraverso le registrazioni eseguite nei due mari adiacenti e le osservazioni di F. Vercelli e di G. Mazzarelli; i risultati mostrano come il fenomeno delle maree nello stretto di Messina consista nell'accoppiamento delle maree proprie delle masse d'acqua dello stretto con gli impulsi che le stesse masse ricevono dai due mari Ionio e Tirreno; in tale processo i fenomeni d'attrito rivelano un'importanza fondamentale; la sovrapposizione di una corrente generale più forte con la corrente di marea dà luogo nell'imbocco settentrionale dello stretto a quelle convergenze

<sup>(1940),</sup> pp. 43-59 e 123-40. — (26) Determinazioni di gravità relativa eseguite a Castelnuovo Scrivia, Tortona, Alessandria, Valmadonna, S. Salvatore Monterrato e Sannazzaro de' Burgondi nell'anno 1939. Rendiconti del Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere, vol. LXXIII (1939-40), serie III, classe di scienze matematiche e naturali, pp. 94-102.

<sup>(27)</sup> Colore e trasparenza delle acque nella Laguna di Venezia. Atti del Reale Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, tomo XCIX (1939-40), Parte II; classe di scienze matematiche e natur., pp. 53-9. — (28) La temperatura del mare a Trieste. Memoria CCLXXXII del R. Comitato talassografico italiano. Venezia, Ferrari, 1940, pp. 14. — (29) I bromboli delle coste istriame. Venezia, Ferrari, 1940, pp. 12 con 2 tav. (Note dell'Istit. Italo-Germanico di biologia marina di Rovigno d'Istria, vol. II, n. 16). Riass. Boll. R. Soc. geogr. it. 1941, p. 215. — (30) Podmorski mlinovi. Geografski vestnik, XV (1939), pp. 54-8. — (31) Scylla und Charybdis und die Gezeitenströmungen in der Strasse von Mes-

di corrente alle quali si connettono i «tagli» e le «scale di mare», nonchè i vortici; seguono considerazioni sulle possibili alterazioni morfologiche in corrispondenza dello stretto di Messina, dalle epoche preistoriche, con abbassamento del fondo o con allargamento delle sponde, in guisa da spiegare l'indebolimento degli stessi fenomeni. G. M a z z a r e l l i (32) si occupa invece dell'influenza che hanno i vortici sulla pesca; il fatto che essi accumulano il plankton in una zona ristretta fa sì che vengano attirate grandi quantità di pesce, che può essere catturato in abbondanza.

In base alla tradizione antica e moderna, O. Baldacci (33) sostiene l'opportunità di diffondere maggiormente l'uso del nome di Mare Sardo, per il mare posto a occidente della Sardegna.

6. Studi geologici relativi a tutta la Terra si è iniziata a partire dal 1940 per cura di S. von Bubnoff (34); il volume apparso si riferisce agli scritti pubblicati negli anni 1937-38; la parte relativa all'Italia è stata curata da R. B. Behrmann; ad anni alternati compariranno volumi che riguardano la geologia generale e la geologia regionale. La pubblicazione della Carta geologica alla scala 1: 100 mila è continuata con i fogli n. 12 (Pieve di Cadore), a cura di Castiglioni, Leonardi, Merla, Zenari, e 107 (M. Falterona), a cura di F. Sacco.

Iniziando la rassegna degli scritti regionali sono da vedere due contributi di D. Zaccagna, nel primo dei quali (35) si sostiene che i calcescisti della zona delle pietre verdi sono arcaici, mentre nel secondo (36) vengono fatti alcuni appunti ai fogli di Chiavari e di Rapallo, rilevati dal prof. Sacco. Qualche chiarimento stratigrafico e tettonico intorno alla regione di Selvapiana si deve a don C. Bonomini (37), che dimostra come la zona Sabbio-Clibbio sia un'unica

sina. Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie, LXVIII (1940), pp. 145-57. Trad. italiana in Geofisica pura e applicata, II (1940), pp. 93-112. — (32) I vortici dello Stretto di Messina e la loro influenza sulta pesca. Atti del 2º Convegno di Biologia marina e sue applicazioni alla pesca. Messina, 1939, estr. di pp. 13. — (33) Mare Sardo. Studi sardi, IV (1940), pp. 5-13. Riass. con cartina, Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 55-6.

<sup>(34)</sup> Geologische Jahresberichte, editi da S. von Bubnoff. Vol. II, Regionale Geologie. Berlino, Bornträger, 1940. Italien, pp. 228-43. — (35) I calcescisti della zona delle pietre verdi sono arcaici e non secondari. Memorie della Accademia Lunigianese di scienze Giovanni Cappellini, XIX (1938), pp. 3-25 con 2 tavv. f. t. — (36) I fogli di Chiavari e Rapallo al 1: 1.000.000 del Prof. Sacco. Memorie della Accademia Lunigianese di scienze Giovanni Cappellini, XX (1939), pp. 48-50. — (37) Escursioni geologiche a nord di Selvapiana.

falda con quella Maidone-Travata : egli determina pure l'età di alcuni conglomerati. G. B. Dal Piaz (38) riferisce sulla scoperta di nuovi affioramenti di Verrucano e di Trias inferiore nell'alta valle Camonica. G. De Lucchi (39) e D. Colbertaldo (40) contribuiscono alla conoscenza del massiccio dell'Adamello con alcune ricerche di dettaglio; il primo descrive un nuovo giacimento di minerali, che ha trovato la sua genesi nella massa eruttiva tonalitica sulle rocce calcareo-dolomitiche ed arenacee di contatto, al limite meridionale del massiccio; il secondo distingue varie unità affioranti (eristallino antico, granodiorite, tonalite), precisando la natura dei vari tipi litologici della massa principale e dando notizia d'un notevole numero di filoni da lui scoperti. R. Loss (41) illustrando una fauna di 130 forme proveniente dal Monte Cimone, dà chiarimenti sui terreni eocenici. P. Leonardi (42) presenta un saggio di sintesi tettonica delle Dolomiti Orientali. S. V e n z o (43) ha preparato una carta geologica a grande scala del Trentino di SE., tra Borgo e Monte Coppolo. C. D'Ambrosi continua a occuparsi della geologia istriana; egli conferma (44) l'esistenza d'una notevole trasgressione alla base del Cretaceo e riferisce al Valangiano i calcari brecciati di Orsera e le loro bauxiti, che nell'insieme rendono meglio manifesta tale trasgressione, succeduta a una prima fase di emersione, almeno parziale, della regione istriana; in un altro articolo (45) segnala l'esistenza di un allineamento di sacche bauxitiche senoniane deformate da spinte orogenetiche terziarie al margine SO. dell'anti-

Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 59-68, con carta. — (38) Scoperta di nuovi affioramenti di Verrucano e di Trias inferiore nell'alta valle Camonica, Memorie della R. Accademia delle scienze, lettere ed arti in Padova, LVI (1939-40), pp. 5-11. — (39) Studi geologico-petrografici sul massiccio dell'Adamello. Il giacimento di contatto di Q. 2591 del M. Farinas del Frerone. Atti R. Istituto veneto, vol. XCVIII (1938-39), parte II, pp. 79-98. — (40) Relazione preliminare sul rilevamento geologico del settore orientale dell'Adamello compreso fra la val di Genova e l'Alta valle di Brequzzo. « Studi geologico-petrografici sul massiccio dell'Adamello ». Padova, Soc. Coop. Tipografica, 1940, pp. 1-13. — (41) L'Eocene di Cimone (Trento) e la sua fauna. Studi trentini di scienze naturali, XXI (1940), pp. 3-83 con 5 tavv. e 2 figg. — (42) Saggio di sintesi tettonica delle Dolomiti Orientali. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 309-26, carta. — (43) Carta geologica del Trentino meridionale-orientale tra Borgo di Valsugana e Monte Coppolo. Scala 1: 25.000, fol. Firenze, Istituto Geografico Militare, 1940. — (44) Sull'età e sul significato geologico dei calcari brecciati di Orsera in Istria e delle loro bauxiti. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 25-34. — (45) Sacche di bauxite deformate da spinte orogenetiche presso Buie d'Istria.

clinale cretacea di Buie. C. Socin (46 e 47) porta qualche contributo alla conoscenza dell'isola di Lussino (stratigrafia, tettonica, orogenesi, morfologia).

Passando all'Appennino F. Sacco (48) traccia una sezione geologica dal Piano padano (Modenese) al Tirreno presso Viareggio, passando attraverso il gruppo del M. Cimone: i varì corrugamenti interessano dapprima le argille scagliose ofiolitifere del Cretaceo ed i calcari eocenici; poi, nella parte assiale dell'Appennino, gli argilloscisti e la serie marnosa ed arenacea dell'Eocene; infine sul versante tirreno in Garfagnana, dove si verifica una trasgressione corrispondente al Cretaceo, tra la serie eocenica e la potente serie calcarea mesozoica, che sviluppasi dall'Infracretaceo al Trias delle Apuane. Le condizioni geologiche dei giacimenti di metano nell'Appennino settentrionale vengono illustrate da R. Signorini (49), il quale si occupa pure della tettonica dell'Appennino romagnolo (50), specie per quanto riguarda la formazione marnoso-arenacea e i suoi rapporti con le argille scagliose. A G. Cecioni (51) si deve una sezione geologica lungo il torrente Tagliole nell'Appennino tosco-modenese; egli mette in evidenza un sistema di faglie ortogonali, interessanti la serie dell'Eocene di base e studia inoltre i rapporti di posizione di quest'ultimo rispetto alla falda mesozoica ligure-lombarda, dalla quale sottoesce affiorando in finestra. E. Marchesini riferisce su alcune osservazioni dall'aereo compiute nell'Appennino emiliano, che hanno permesso di determinare l'esistenza di argille cenerine e sabbie inferiori del Pliocene, gessi del Miocene superiore, marne dello Schilier, argille scagliose. F. Sacco (53) presenta un

Bollettino della Società geologica italiana, vol. LlX (1940), pp. 327-38. — (46) Cenni sulla morfologia e la geologia dell'isola di Lussino. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. III, pp. 513-19. — (47) Geologia dell'isola di Lussino. Atti del Reale Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, tomo XCIX (1939-40), Parte II: classe di scienze matematiche e naturali, pp. 141-6. — (48) Una sezione geologica attraverso l'Appennino dalla Pianura Padana al Tirreno. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 401-20. — (49) Condizioni geologi he dei giacimenti di metano nell'Appennino settentrionale. Roma A. G. I P. 1940, Pubbl. 23. — (50) Sutla tettonica dell'Appennino Romagnolo. Atti della Reale Accademia d'Italia, rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, serie VII, vol.I (1940), pp. 370-83. — (51) Sezione geologica lungo il torrente Tagliole nell'Appennino tosco-modenese. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. III, pp. 433-II, tavv. — (52) Osservazione geologica dall'aereo. L'Universo, XXI (1940), pp. 851-60. — (53) I fogli

commento ai fogli geologici al 100 mila di Città di Castello e Mercato Saraceno e segnala le forti divergenze con la carta da lui pubblicata 40 anni fa. Allo stesso (54) si deve pure un fascicolo di note illustrative sui fogli di Monte Falterona e Dicomano. Per i dintorni di Caprese Michelangelo (Arezzo) si ha una descrizione di R. S i g n o r i n i (55); ivi si nota la costante immersione della formazione arenacco-marnosa oligocenica dell'Alpe di Catenaia sotto alle argille scagliose ofiolitifere, le quali alla loro volta separano le suddette arenarie dalla formazione calcarea di Pieve Santo Stefano. Per le valli del torrente Chioma e del Rio Popogna nei Monti Livornesi si ha una breve descrizione (cenno idrografico, natura ed età delle rocce, cenni morfologici, deduzioni paleogeografiche) di G. Cecioni, in collaborazione con A. Malatesta (56). Per la morfologia e la geologia della provincia di Pesaro-Urbino è da vedere un lavoretto d'assieme di F. Fabroni (57). Qualche chiarimento su particolarità geologiche dell'Umbria si trova nella relazione di C. Lippi Boncambi (58) alle escursioni compiute durante la LII riunione della Società geologica italiana. Un lavoro di carattere prevalentemente mineralogico di A. Scherillo (59) contiene alcune osservazioni sull'ordine di successione delle lave dei Sabatini, specie per quanto riguarda i tufi litoidi a pomici nere. G. De Angelisd'Ossat (60) continua ad occuparsi delle catacombe dei dintorni di Roma e, nel dare dei chiarimenti generali sulla topografia delle catacombe principali delle Vie Ardeatina ed Appia, illustra anche le loro condizioni stratigrafiche. Allo stesso (61) si deve pure un riassunto delle nostre conoscenze geologiche del Veliterno, corredato

geologici al 100.000 di «Città di Castello e « Mercato Saraceno ». Bollettino del R. Ufficio geologico d'Italia, vol. LXV (1940), nota V, pp. 13 e 4 figg. — (54) Note illustrative della carta geologica d'Italia ulla scala 1 : 100.000. Foglio di Monte Falterona e Dicomano, (con 5 figg.), Roma, Ministero delle corporazioni, R. Ufficio geologico, 1940, pp. 39. — (55) Osservazioni geologiche nei dintorni di Caprese Michelangelo in provincia di Arezzo. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 391-400. — (56) Le valli del torrente Chioma e del rio Popogna nei monti Livornesi. Natura, vol. XXXI (1940), pp. 62-9. — (57) Costituzione geomorfologica e storia geologica della provincia di Pesaro-Urbino, Pesaro, tip. Nobili, 1939, pp. 25. — (58) Le escursioni compiute durante la LII riunione deila Società Geologica Italiana in Umbria. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. LXXVI-CIII. — (59) I tufi litoidi a scorie nere della regione Sabazia e Cimina. Periodico di mineralogia XI (1940), pp. 301-38, con cartina. — (60) Le catacombe maggiori delle Vie Ardeatina ed Appia. L'Urbe, V (1940), estr. di pp. 15. — (61) Costruzioni e geologia nel Veliterno. Bollettino di archeologia, storia e

da molte indicazioni bibliografiche. G. De Lorenzo, in collaborazione con G. D'Erasmo (62), illustra il ritrovamento d'una mandibola frammentaria di elefante avvenuto nella valle del Sele a circa 5 km. di distanza dalla foce del fiume e confronta tali resti con gli analoghi avanzi riscontrati nei depositi pleistocenici di numerose altre località dell'Italia meridionale. Intorno alle trasgressioni posteoceniche avvenute nella regione compresa fra le sorgenti del Sele, dell'Ofanto e del Calore si ha un breve articolo di E. Marchesini (63), mentre degli aspetti geologici della grotta di Pertosa si occupa G. Flores (64). E. Beneo (65) illustra la tettonica della valle dell'Aterno, che tra Fossa e Raiano presenta particolare interesse; egli mette in luce il grande numero di fratture che solca la regione e porta argomenti a dimostrazione del prolungarsi del fenomeno orogenetico in tempi recenti. G. Checchia Rispoli (66) espone sommariamente alcune osservazioni compiute nell'estate del 1939, in occasione del rilevamento del foglio di Lucera e luoghi limitrofi. P. Principi (67) illustra una serie di ricerche compiute nell'Italia meridionale per dimostrare la diffusione dei terreni oligocenici, sulla base di documenti paleontologici. O. Pata (68) riferisce sopra un più dettagliato ed esteso esame delle varie formazioni della vallata del Mesima, dimostrante l'esistenza nella parte occidentale delle formazioni elveziane, tortoniane, messiniane, plioceniche e quaternarie, interessate da potenti fratture; nella parte nord-orientale predomina invece il Quaternario, mentre nella zona media della valle prevale il Pliocene antico.

Passando alla Sicilia R. Fabiani, in collaborazione con L. Trevisan (69), porta alcune prove dell'esistenza di falde di ricopri-

arte, III, (1940), pp. 16. — (62) Avanzi di elefante e di ippopotamo nella valle del Sele. Atti R. Accademia Scienze fisiche e matematiche di Napoli, serie III, vol. I, mem. n. 4, pp. 1-11, figg. — (63) Sulle trasgressioni posteoceniche nella regione compresa fra le sorgenti del Sele, dell'Ofanto e del Calore (prov. Avellino). Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 302-308. — (64) Aspetti geologici sulla grotta di Pertosa. Napoli, Tip. Genovese, 1940, pp. 16. — (65) Tettonica della valle dell'Aterno (Abruzzo). Bollettino del R. Ufficio geologico d'Italia, vol. LXV (1940), nota VII, pp. 14 e 2 tavv. — (66) Osservazioni geologiche sull'Appennino Pugliese. Atti della R. Accad. d'Italia, Rendiconti della classe di scienze fisiche, mat. e naturali. serie VII, fasc. II (1940), pp. 208-12. — (67) Sulla estensione dell'Oligocene nell'Appennino Meridionale. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 167-204, tavola. — (68) Sulle formazioni terziarie della vallata del Mesima (Catanzaro). Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 11-24. — (69) Prove dell'esistenza di uno stile tettonico a falde di ricopri-

mento nei monti di Palermo che finora era controversa per la mancanza di elementi probativi; nella Sicilia occidentale esistono tre unità paleogeografiehe diverse, che vengono per la prima volta analizzate e confrontate: una serie sedimentaria di tipo marino epicontinentale, una serie di tipo geosinclinale con Flysch arenaceo e infine una serie di passaggio tra il tipo epicontinentale e il tipo geosinclinale. caratterizzata dal grandissimo spessore dei sedimenti specialmente nel Giurese e nel Cretaceo; nei monti a ovest di Palermo il substrato è costituito dalla serie geosinclinale; sopra di esso giace un complesso di falde, appartenenti al terzo tipo di serie, che si propone di designare col nome di «falde di Palermo». Riguardo alla stratigrafia della Conca d'Oro T. A. De Stefani (70) illustra due nuovi giacimenti a facies limnica. G. B. Floridia (71) dà notizia del ritrovamento di un nuovo giacimento fossilifero del Malm sulle pendici del Monte Barbaro di Segesta e accenna fugacemente ai più importanti quesiti intorno alla struttura e alle formazioni presenti nella regione dei monti di Segesta, il cui studio sarà oggetto d'un ulteriore lavoro. A. Francaviglia (72) riferisce su alcune osservazioni compiute sulle colline delle Torreforti e illustra il rilevamento geologico della tavoletta Foce del Simeto, da lui eseguito (73).

Passando alla Sardegna son da vedere alcuni contributi di S. V a r d a b a s s o ; nel primo (74) riconferma l'origine superficiale dei giacimenti limonitici della Sardegna Orientale, considerati come un parziale ricupero del ferro di giacimenti ercinici, distrutti durante la fase continentale mesozoica ; nel secondo (75) discute la questione se invertendo la serie adottata ufficialmente nella carta geologica d'Italia, non si riesca a spiegare meglio sia i rapporti stratigrafici tra il Cambrico e il Silurico, sia la tettonica ed i rapporti tra il Cambrico e l'eruttivo ercinico, con le sue mineralizzazioni importanti

mento nei monti di Palermo. Atti R. Acc. d'Italia, Mem. Classe Sc. Fis. Mat. e Naturali, vol. XI, n. 10 (1940), pp. 435-48. — (70) Nuove osservazioni riguardanti la stratigrafia della Conca d'Oro (Palermo). Bollettino della Società di scienze naturali ed economiche di Palermo, vol. XXII, n. serie, (1939-40), pp. 63-6. — (71) Cenni geologici sul Monte Barbaro di Segesta (Prov. di Trapani). Bollettino della Società di scienze naturali ed economiche di Palermo, n. serie, vol. XXII (1939-40), pp. 54-8. — (72) Osservazioni geologiche sulle colline delle Terreforti (Regione Etnea). Giornale di geologia, serie II, vol. XIV (1939-40), pp. 55-81, carta. — (73) Rilevamento geologico della tavoletta « Foce del Simeto ». Giornale di geologia, serie II, vol. XIV (1939-40), pp. 39-54, tavola. — (74) Pedogenesi mesozoica e giacimenti limonitici nella Sardegna Orientale. Rendiconti del Seminario della Facoltà di scienze della R. Università di Cagliari, X (1940), pp. 58-68. — (75) Qual'è il profilo normale del Cambrico

anche dal lato pratico; nel terzo (76) illustra il Permico dell'Ogliastra, formato da conglomerati, brecce, tufi e lave. A. Caroli (77) fornisce alcuni cenni sulla formazione dell'orizzonte di Arenas Genna Carru e sulla successione geologica incontrata nei sondaggi e nei lavori di miniera. P. Dorn (78) illustra, servendosi anche d'una carta e d'una serie di profili, la geologia dell'Ogliastra; al di sotto d'una potente discordanza vi sono filliti siluriane e terreni pregiurassici, al di sopra sedimenti giurassici, lievemente ondulati, di natura terrestre.

Un buon profilo della struttura geologica corsa si deve a S. V a r - d a b a s s o (79).

Dobbiamo segnalare anche quest'anno una serie di studi pedologici. F. Sacco (80) s'occupa del terrazzamento della Valle Stura
di Cuneo presso Fossano; fatto cenno della costituzione geologica
della regione e ricordati i processi di modellamento che vi si sono verificati, tratteggia brevemente i caratteri agrari dei terreni quaternari.
F. Scurti descrive le condizioni pedologiche del Casalese (81),
Eporediese (82), Astigiano (83), Albese (83). A. Comel (85), che
già in precedenza aveva pubblicato una carta per la provincia di
Udine, presenta una carta dei terreni agrari della provincia di Gorizia,
basata per la parte piana e collinare su rilievi diretti e per la parte
montuosa sui dati geologici esistenti, tenendo come base fondamentale per la classificazione e la registrazione dei terreni agrari la natura

sardo? Resoconti Assoc. Miner. Sarda, 1940, pp. 100-110, 1 tav. — (76) Note geologiche sulla Sardegna. Il Permico nell'Ogliastra. Materie prime d'Italia e dell'Impero, V (1940), pp. 197-8. — (77) Su alcune particolarità geologiche della regione dell'Oridda. Resoc. Ass. Miner. Sarda, n. 6 (1939), pp. 190-191, 1 tav. — (78) Zur Geologie der Ogliastra (Ostsardinien), insbesondere ihres Jura. Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, LXXXIV (1940), Beilage-Bände, Abt. B., pp. 303-29. — (79) La struttura geologica della Corsica. Mediterranea, 1940, estr. di 53 pp. con carta.

<sup>(80)</sup> Il terrazzamento della Valle Stura di Cuneo presso Fossano. Annali della R. Accademia d'agricoltura di Torino, vol. 82, pp. 13, carta. — (81) Studio chimico-agrario dei terreni italiani. Piemonte: il Casalese. Annali Stazione Chimico-agraria di Torino, vol. XIV (1938-40), pp. 201-50. — (82) Studio chimico-agrario dei terreni italiani. Piemonte: l'Eporediese. Annali Stazione Chimico-Agraria di Torino, vol. XIV (1938-40), pp. 3-67. — (83) Studio chimico-agrario dei terreni italiani. Piemonte: l'Astigiano. Annali Stazione Chimico-Agraria di Torino, vol. XIV (1938-40), pp. 69-127. — (84) Studio chimico-agrario dei terreni italiani. Piemonte: l'Albese. Annali Stazione Chimico-Agraria di Torino, vol. XIV (1938-40), pp. 131-99. — (85) Carta dei terreni agrari della provincia di Gorizia, con note illustrative. Gorizia, Con-

litologica del substrato. C. Lippi Boncambi (86) illustra le caratteristiche di alcuni terreni gialli in una zona tra il lago di Bolsena e Orbetello. A. Comel (87) pubblica alcuni appunti pedologici sui terreni dell'Umbria. E. Pantanelli (88) descrive dal lato pedologico le terre pugliesi. O. Bottini (89) abbozza una classificazione dei terreni della Campania; partitamente per ciascuna provincia vengono riferiti i risultati ottenuti da vari studiosi nelle loro ricerche geologiche, petrografiche, mineralogiche, pedagogiche ed agronomiche, coordinati al fine di presentare, nella forma più completa possibile, il quadro della distribuzione dei vari tipi di terreno. Lo stesso autore (90) riferisce pure su alcune indagini relative ai caratteri pedologici dei terreni meridionali. P. Principi (91) dopo aver illustrato alcune terre nere della Sicilia, riassume in una cartina la distribuzione geografica dei vari tipi di terreni siciliani, distinguendoli in terreni climatici e terreni azonali.

7. Orometria – Divisioni e ripartizioni dei sistemi montuosi – Scritti di morfologia. — Ricordato un articoletto, di carattere divulgativo, di G. Nangeroni (92) sugli aspetti che assumono le montagne nella regione dolomitica, segnaliamo uno scritto di F. Sacco (93) sopra alcuni depositi caotici a grossi massi angolosi che si trovano in certi fondivalle delle Alpi, in relazione con ghiacciai antichi e recenti; egli esamina specialmente gli Slavini di Marco, le Marocche di Dro e le rovine di Vedana, interpretandoli come frane morenizzate per opera di antiche fronti glaciali. A. Pasa (94), esaminando la morfologia del ghiacciaio quaternario di Revolto (Veronese) trova testimonianza di precedenti morfologie

siglio provinciale delle Corporazioni, 1940, pp. 56 con carta alla scala 1:100 mila. — (86) Su alcuni terreni gialli in provincia di Grosseto. Atti della R. Accad. d'Italia, Rendiconti della Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, serie VII, vol. I (1940), pp. 776-81. — (87) Appunti pedologici sui terreni dell'Umbria. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 379-86. — (88) Le terre del Tavoliere di Puglia. Annali della sperimentazione agraria, vol. XXXVI (1939), pp. 169 con 3 carte e tavv. — (89) I terreni della Campania. Annali della Facoltà agraria di Portici, serie III, vol. XI (1940), pp. 105-21. — (90) Sui caratteri pedologici dei terreni meridionali. L'azione del clima sulla natura delle basi assortite. Atti X Congr. Intern. Chimica, vol. V (1938), pp. 538-44. — (91) Le terre nere della Sicilia. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 121-34, tav.

<sup>(92)</sup> La forma delle Dolomiti. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 642-9. — (93) Le marocche nel Veneto. L'Universo, XXI (1940), pp. 763-82. — (94) Contributi alla conoscenza dei depositi quaternari della regione veronese. Bollettino

preglaciali di origine carsica, di due probabili glaciazioni e d'un interglaciale; passa quindi all'esame del fianco occidentale del M. Baldo dove ritrova un'interessante e complessa morfologia antica, modificata da successive catture e dal sovrapposto fenomeno glaciale, che si è sviluppato in circhi e piccoli ghiacciai; analizza poi altri fenomeni lungo il limite delle più alte morene gardesi, dove si manifesta come la massa glaciale abbia esercitata un'azione di livello di base assai più elevato dell'attuale. In un altro lavoro esamina, in modo approfondito, i depositi ossiferi di Soave nel Veronese (95), riscontrando che l'unica stratificazione è composta di 5 elementi essenziali (humus e terre bruno-nere di superficie; brecciame calcareo; argille scure e rossastre; crostone e brecce; argille rossastre), di cui solo il terzo e il quarto risultano fossiliferi; essi rappresentano probabilmente un'unica fase di riempimento per azione di una corrente alluvionale, dilavante un'area in via di degradazione; detta fase, preceduta e seguita da una stasi erosiva che creò alcune concrezioni, fu a sua volta preceduta da una grande fase di erosione lenta, atmosferica e idrica, di carattere carsogeno. Per l'Appennino Ligure S. C o n t i (96), dopo alcune considerazioni generali sulla nivazione, descrive una serie di particolari incisioni ed accumuli, a conchiglia, arco di circo, lastricato, prodotte da azione nivale; quindi illustra l'origine degli accumuli di massi rocciosi e di talune piccole conche, gli uni e le altre ritenute da altri di azione glaciale per la somiglianza con morene ed archi morenici. Della Liguria si occupa pure C. Grillo (97) studiando il terrazzamento di quattro valli della Riviera Occidentale (Polcevera, Leira, Argentina e Roja) che per i loro caratteri permettono di studiare i rapporti tra le variazioni del livello marino quale conseguenza di movimenti epirogenetici, eustatici ed isostatici; di ciascuna valle sono presi in esame la costituzione geologica, e i varî livelli di terrazzi dei due versanti, mentre un prospetto riassume i dati che si trovano nelle tavole di profili longitudinali. A. Se s t i n i (98) illustra l'evoluzione morfologica della Toscana costiera (sedi-

del Comitato glaciologico italiano, n. 20 (1940), pp. 117-39. — (95) I depositi ossiferi di Soave nel Veronese. Atti e Memorie Acc. di agricoltura scienze e lettere di Verona, serie V, vol. XVII (1939), pp. 81-90, 1 tavola. — (96) La nivazione e la morfologia periglaciale nell'Appennino Ligure Occidentale (Gruppo di Voltri). Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 69-94. Riass. Riv. geogr. it., XLVIII (1941), pp. 93-4. — (97) Contributo alla conoscenza dei terrazzi fluviali e marini della Liguria occidentale. Atti della Società di scienze e lettere di Genova, vol. V (1940), pp. 66-82. — (98) Evoluzione morfologica della Toscana costiera. Relazioni della XXVII Riuniono

mentazione ed erosione nel Pliocene; evoluzione prepliocenica; erosione e sedimentazione durante il Quaternario; l'arcipelago; le Alpi Apuane). C. Lippi Boncambi (99) porta un contributo alla conoscenza morfologica del bacino di Colfiorito, cercando di spiegare l'origine dei 7 piani carsici; di essi vengono determinate e chiarite le condizioni idrologiche, anche ai fini della bonifica. F. Castal di (100) presenta il risultato di alcune osservazioni morfologiche sulle coste settentrionali della Sardegna, descrivendo il ritrovamento della panchina quaternaria nei pressi di Porto Torres, fortemente erosa dal mare e ridotta in un duplice terrazzamento dal bradisismo (manifestatosi sotto forma di movimento oscillatorio verticale); per analogia con la zona di Pozzuoli l'autore avanza l'ipotesi che il movimento oscillatorio sia dovuto a manifestazioni di vulcanismo secondario.

- 8. GHIACCIAI ED EPOCA GLACIALE. Intorno alle variazioni dei ghiacciai italiani durante l'anno 1939 riferisce M. V a n n i (101), succeduto al compianto Mònterin nella direzione del Bollettino del Comitato glaciologico, del quale è stato pubblicato nel 1939 il ventesimo fascicolo; nel 1939 le condizioni meteorologiche invernali primaverili favorirono la permanenza di larghe frangie di neve che limitarono alquanto le possibilità di sicure misurazioni per cui il numero dei ghiacciai in fase incerta risultò di 48 su 160 osservati; il 20 % risulta in progresso, il 7 % stazionari, il 72 % in ritiro. Il Bollettino (102) pubblica pure le relazioni stese dai diversi rilevatori.
- C. F. Capello (103) illustra le oscillazioni decennali (periodo 1929-39) di tre dei maggiori ghiacciai alpini-vallivi del versante italiano del M. Bianco: Pré de Bar, Allée Blanche, Triolet; mentre per i primi due si è avuto un costante regresso assiale di 200 e 100 metri circa ed una diminuzione di potenza notevole, per il terzo si è osservata una variazione anormale; la lingua valliva, in-

<sup>(</sup>Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. III, pp. 415-25. — (99) Osservazioni morfologiche sul bacino di Colfiorito. L'Universo, XXI (1940), pp. 459-86, con carta geol. alla scala 1:50 mila. — (100) Osservazioni morfologiche sulle coste settentrionali della Sardegna (Porto Torres). Bollettino della Società dei naturalisti in Napoli, vol. LI (1940), pp. 65-80.

<sup>(101)</sup> Le variazioni dei ghiacciai italiani nel 1939. Bollettino del Comitato glaciologico italiano, n. 20 (1940). pp. 163-70. — (102) Relazioni delle campagne glaciologiche del 1939. Bollettino del Comitato glaciologico italiano, n. 20 (1940), pp. 171-200. — (103) Rilievi sui ghiacciai Pré de Bar, Allée Blanche e Triolét nel decennio 1929-1939. Bollettino del Comitato glaciologico italiano, n. 20

cassata e protetta da fitto materiale morenico, ha subito alla sua fronte un regresso di pochi decametri e si è sempre più assottigliata la parte che la collega al bacino collettore, sino a che le due parti si sono disgiunte. M. Visentini (104) riassume i risultati delle osservazioni che l'Ufficio idrografico del Po compie da vari anni sul ghiacciaio dei Forni (temperatura dell'aria, pressione, umidità, radiazione, direzione del vento); sono state inoltre compiute alcune ricerche per determinare la variazione di volume della massa glaciale; il contributo medio del ghiacciaio nei mesi estivi è stato per ogni kmq. di 30 litri per ogni secondo, valore che concorda con quello dei ghiacciai del Lyse del Rutor. W. Heybrock (105) riferisce sui movimenti del ghiacciaio della Brenva nel gruppo del Monte Bianco e (106) fornisce alcuni accenni sul limite delle nevi e sulle condizioni generali del piccolo ghiacciaio che si trova sotto la cima del Gran Sasso d'Italia.

Passando alla glaciazione quaternaria, carattere generale presenta uno scritto di L. Trevisan (107), nel quale, in base ai dati climatici sui ghiacciai italiani, l'autore esamina le relazioni che esistono tra la temperatura media del mese di luglio, la quantità media annua di precipitazioni e l'altitudine del limite climatico delle nevi; conseguenza di tali relazioni è che la glaciazione wurmiana risulta determinata da un clima oceanico con una temperatura estiva inferiore di circa 6º all'attuale, associata a una quantità di precipitazione media annua di circa 1400 mm. superiore all'attuale; altra conseguenza di tali relazioni è che il problema degli stadi postwurmiani deve essere impostato con criteri diversi da quelli finora applicati. G. Nangeroni (108) espone riassuntivamente i frutti delle sue osservazioni sulle formazioni quaternarie della Lombardia occidentale, insistendo sulla possibilità di distinguervi quattro periodi glaciali, un preglaciale lacustre, tre interglaciali e un postglaciale. Di problemi cronologici si occupa pure A. Cozzaglio (109);

<sup>(1940),</sup> pp. 85-115. — (104) Indagini idrografiche al ghiacciaio dei Forni. Relazione sullo stato delle ricerche alla fine del 1937. L'Acqua, vol. XVII (1939), pp. 116-7, 1 fig. — (105) Vorstoss des Brenva-Gletschers (Mt. Blanc-Gruppe). Zeitschrit für Gletscherkunde, XLVII (1940). — (106) Schneegrenzz und Firnverhältnisse am Gran Sasso d'Italia. Zeitschrift für Gletscherkunde, XLVII (1940). — (107) I limiti nivali attuali e wurmiani in Italia in rapporto alla temperatura e alla quantità di precipitazioni, con ipotesi sui fattori che determinarono la glaciazione vürmiana. Bollettino del Comitato glaciologico italiano, n. 20 (1940), pp. 49-62. — (108) Considerazioni sul quaternario dell'alta pianura lombarda occidentale. Bollettino del Comitato glaciologico italiano, n. 20 (1940), pp. 63-72. — (109) Sulla cronologia delle formazioni glaciali in

i recenti studi sulle formazioni quaternarie della Lombardia dimostrano che l'era neozoica andrebbe divisa in due grandi periodi, ciascuno dei quali ha principio con un sollevamento; il primo comprenderebbe le due tasi Günz e Mindel del Penck, il secondo la Riss e la Würm; il sollevamento prerissiano segna la fine del grande interglaciale Mindel-Riss, determinando un ringiovanimento generale della vecchia idrografia, e da questo fatto ha principio il sistema attuale dei nostri fiumi.

Passando all'Appennino va ricordato in primo luogo un ottimo riassunto di K. Suter (110) sulle nostre conoscenze attuali intorno alla glaciazione quaternaria nella parte centrale della catena. Per le Alpi Apuane, dove le determinazioni dei diversi studiosi sono alquanto discordanti, E. Tongiorgi, in collaborazione con L. Trevisan (111), sulla base di nuove ricerche, tenta una ricostruzione grafica dei ghiacciai würmiani nei bacini dell'Edron e della Turrite secca; il limite elimatico delle nevi viene calcolate a 1225 m. circa; dati paleobotanici permettono una ricostruzione del paesaggio vegetale. Per l'Appennino Laziale E. Beneo (112) dà alcuni criteri diagnostici per lo studio del glacialismo antico, riportando anche una serie di dati numerici relativi ai fenomeni glaciali osservati nel corso del rilevamento geologico a grande scala. Nel Terminillo C. Lippi Boncambi (113) constata alcuni fenomeni glaciali nel vallone dell'Inferno e soprattutto nel cosidetto Fosso delle Rocchette in prossimità della cima maggiore.

9. Fenomeni Carsici - Speleologia. — Assai buono è uno scritto di A. Brian (114) sulle grotte di Toirano (Liguria), che sono in tutto una cinquantina; di alcune di esse viene data una descrizione particolareggiata. A. G. Muratore (115) si deve una

rapporto ai concetti di Albrecht Penek. Bollettino del Comitato glaciologico italiano, n. 20 (1940), pp. 151-62. — (110) La glaciation quaternaire de l'Apennin central. Revue de géographie alpine, XXVIII (1940), pp. 491-510. Riass. Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 450-1. — (111) Aspetti glaciali e forestali delle Alpi Apuane durante l'ultima glaciazione. Atti dei a Società toscana di scienze naturali, XLIX (1940), pp. 55-62. — (112) Il glacialismo quaternario dell'Appennino Laziale. Bollettino del Comitato glaciologico italiano, n. 20 (1940), pp. 141-50. — (113) Su alcuni fenomeni glaciali nel gruppo del Terminillo in provincia di Rieti. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 387-90, tavv.

<sup>(114)</sup> Le grotte di Toirano (Liguria). Annali del Museo Civico di storia naturale di Genova, LX (marzo 1940), pp. 379-437, con 6 tavv. — (115) Le

breve illustrazione delle caverne del Rocciamelone. M. Pavan (116) si occupa della speleologia d'una regione bresciana, limitata ad est e a sud dal torrente Garza, a nord dalla valle Gobbia e ad ovest dalla valle Trompia; sono state esplorate 28 grotte e descritte in tutti i loro aspetti, studiando in modo particolare la fauna cavernicola, rappresentata da 200 specie. Una breve illustrazione delle grotte demaniali di Postumia è data da F. An elli (117).

Passando all'Appennino C. Lippi Boneambi (118) riporta notizie storiche e letterarie sulla grotta di Pale, presso Foligno descrivendone le bellezze morfologiche interne e dandone il rilievo topografico, anche in relazione al Sasso di Pale e alla borgata omonima. Allo stesso autore si deve pure l'illustrazione di alcune manifestazioni di carsismo (Bibl.. 1938, 155) in calcari cretacei presso Parrano (119), come pure (120) la descrizione della Buca del Serpente presso Ascagnano (Perugia). L'importanza d'un'opera speleologica inedita di N. Braucci (secolo XVIII) per la conoscenza della Campania sotterranea viene messa in rilievo da G. D'Erasmo (121).

40. Fenomeni d'erosione – Frane. — Ricordata una breve descrizione di M. Vanni (122) su una frana della Valtornenza, verificatasi nel maggio 1939, ed uno seritto di R. Mosna (123) sulle note piramidi di terra di Segonzano, vanno segnalati favorevolmente due articoli di G. Montanari intorno ai movimenti franosi dell'Appennino emiliano-romagnolo (124) e della provincia di Catanzaro (125); nel primo egli presenta una rassegna geognostica

caverne del Rocciamelone. Le Alpi, LX (1940-1), pp. 29-35. — (116) Le caverne della regione M. Palosso-M. Doppo (Brescia) e la loro fauna. Ateneo di Brescia, 1939, pp. 95. Riass. L'Universo, 1941, p. 143. — (117) Le RR. Grotte demaniali di Postumia azienda autonoma dello Stato Italiano. Rivista del catasto e dei servizi tecnici erariali, VII (1940), pp. 183-95. — (118) La grotta di Pale presso Foligno (Umbria). L'Universo, XXI (1940), pp. 231-8, figg. — (119) Le «tane del diavolo» presso Parrano. L'Universo, XXI (1940), pp. 43-52. — (120) La «Buca del Serpente» presso Ascagnano, Perugia. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 642-4. — (121) Di Nicolò Braneci da Caivano (1719-1774) e della sua opera inedita dal titolo: Istoria naturale della Campania sotterranea. Atti della Reale Acc. scienze fisiche e matematiche, serie 3, vol. II, n. 2. Rec. di G. Zirpolo, Rivista di fisica, matematica e scienze naturali, XV (1941), pp. 455-6.

<sup>(122)</sup> La frana del maggio 1939 in Valtornenza. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VI. vol. V. (1940), pp. 208-11. — (123) Le « piramidi di terra » di Segonzano. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 1263-8. — (124) Cenno sui movimenti franosi nell'Appennino emiliano-romagnolo. Annali dei lavori pubblici. LXXVIII (1940) pp. 821-38 e 913-36. — (125) Studio

della zona, esamina i varî movimenti franosi, descrive i tipi più comuni di frane, illustra le opere che hanno dato i migliori risultati nei lavori di consolidamento; nel secondo, oltre agli argomenti segnalati, esamina le varie manifestazioni sismiche verificatesi dal 1873 al 1908 ponendole in raffronto coi danni subiti dai fabbricati e dai terreni, quindi fa alcune osservazioni sulla degradazione superficiale delle masse ponendole in rapporto all'attuale stato forestale, passando quindi a dividere i movimenti franosi in cinque gruppi; come sintesi presenta una cartina delle frane, nella quale le diverse rocce sono raggruppate a seconda del tipo di frana al quale possono andare soggette.

11. VULCANI E FENOMENI VULCANICI. — H. Hausen (126), geologo finlandese, riferisce intorno alle osservazioni compiute durante un viaggio intrapreso durante la primavera del 1939 alle regioni vulcaniche d'Italia. M. Catella (127) si occupa del trasporto eolico delle sabbie e ceneri vulcaniche; premessi alcuni dati sulle sabbie e sulle ceneri proiettate dall'Etna nella fase esplosiva del marzo 1940 e trasportate dai venti fino in Calabria, espone le caratteristiche fisiche dei materiali caduti, confrontandole con le ceneri cadute nell'isola di Stromboli in occasione delle esplosioni di questo vulcano del dicembre 1937 e del maggio 1938. Lo studioso olandese J. H. F. Umbgrove (128) ha compiuto alcune osservazioni nei Colli Albani; dell'articolo è stato dato un ampio riassunto nel Bollettino della R. Società geografica. Interesse prevalentemente storico ha una memoria di S. Miriglia no (129), nella quale si sostiene che anche Ercolano, come Pompei, nell'eruzione dell'anno 79 è stata sepolta da una pioggia di lapilli. F. Castal di (130) continua le sue indagini sui vulcani della Campania e descrive accuratamente i crateri di Quarto, nella parte settentrionale dei Flegrei; ivi si osserva un ampio argine, depresso e sbarrato a O., che delimita una vasta depressione pianeggiante, nota col nome di Piano di Quarto;

generale sui movimenti franosi in provincia di Catanzaro. Annali dei Lavori Pubblici, LXXVIII (1940), pp. 124-41 e 204-31. Riass. Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 215-21.

<sup>(126)</sup> Italienska vulkaner, aktiva och utslocknade. Terra, LII (1940), pp. 37-64, con 18 ill. — (127) Sul trasporto eolico delle subbie e ceneri vulcaniche. Geofisica pura e applicata, vol. II (1940), pp. 159-64. — (128) De vulkaan van Rome. Tijdschrift van ket K. Nederl. Aardrijkskundig Genootschap, LVII (1940), pp. 75-80. Riass. Boll. R. Soc. geogr. it., 1940, pp. 395-8. — (129) L'eruzione del Vesuvio del 79 d. C. Atti R. Accademia Scienze fisiche e matematiche Napoli, vol. I, serie 3., n. 8, pp. 73, con 6 tavv. f.t. e 7 figg. nel testo. Riass. Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 278-9. — (130) I erateri di Quurto. Bulletin

chiarita la tettonica e la morfologia, vengono pure considerati i rapporti coi due vicini apparati della Montagna Spaceata e col cratere di Fondo Pisano. Per l'isola d'Ischia P. e G. Buchner (131) studiano la cronologia delle eruzioni in base a resti preistorici ed archeologici, come pure a resti d'insediamenti e a dati letterari. Per l'Etna si ha il solito Bollettino (132) che riferisce dettagliatamente sull'attività del vulcano, mentre per l'attività di Stromboli e di Vulcano durante l'agosto 1937 si ha una relazione di L. Si e a r d i (133), con utili confronti con osservazioni precedenti.

Passando ai fenomeni vulcanici e pseudovulcanici P. Bignardi (134) riporta relazioni delle analisi di emanazioni gassose dell'Imolese; P. Leonardi (135) dà una breve illustrazione di una imponente emanazione gassosa tra Frigento e S. Angelo dei Lombardi (Irpinia); F. Savelli (136) fornisce alcuni cenni geologici sulle fumarole di vapore dell'isola d'Ischia; A. Scaturro (137) dà notizia delle ricerche compinte per determinare l'origine, le caratteristiche chimiche e il meccanismo delle acque termali dei dintorni di Sciacca.

■2. Terremoti. — L'Istituto nazionale di geofisica, dipendente dal Consiglio nazionale delle ricerche, ha intrapreso, con nuovi metodi, la registrazione regolare dei fenomeni sismici avvenuti a Roma; intorno allo scopo e ai caratteri di queste indagini dà notizia A. Lo Surdo (138), mentre P. Caloi, in collaborazione con G. Pannocchia e E. Rosini (139), riferisce regolarmente ogni quadrimestre

volcanologique, serie II, vol. VII (1940), pp. 149-210 e tavole. — (131) Die Datierung der vorgeschichtlichen und geschiehtlichen Ausbrüche auf der Insel Ischia. Nacurwissenschaften, XXVIII (1940), pp. 553-64, con 7 ill. — (132) Bollettino vulcanologico dell'Etna. Bollettino delle sednte dell'Accademia Gioenia di scienze naturali di Catania, serie III (1939-40), pp. 34-44 (n. 10), 28-37 (n. 11), 22-28 (n. 12), 45-49 (n. 13), 17-21 (n. 15). — (133) Stromboli e vulcano [nell'agosto 1937. Atti della Società italiana di scienze naturali e del museo civico di storia naturale in Milano, vol. LXXIX (1940), pp. 125-39. — (134) Studio delle emunazioni gassose dell'Imolese. Atti II convegno naz. Metano, vol. II (1939), pp. 26-34. — (135) La « Mefite» di Rocca S. Felice nell'Irpinia. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 304-8. — (136) Le emanazioni vaporee dell'Isola d'Ischia. Materie prime d'Italia e dell'Impero, n. 4 (1940), pp. 131-2. — (137) Le acque termali e la stufa naturale di Sciacca. Palermo, 1940, pp. 108 con 10 figg. Rec. di M. Gortani, Giornale di geologia, XIV (1939-40), pp. 143-4.

<sup>(138)</sup> La registrazione e lo studio dei fenomeni sismici nell'Istituto Nazionale di Geofisica del C.N.R. La ricerca scientifica, XI (1940), pp. 685-724. — (139) Registrazioni sismiche in Roma. La ricerca scientifica, XI (1940), pp. 212-

sulle registrazioni raccolte. Si veda pure il Bollettino sismografico dell'osservatorio geodinamico della R. Università di Padova, relativo all'anno 1938 (140).

Passando a ricordare le illustrazioni dei singoli terremoti, si ha un articolo di G. Agamennone (141) sulla profondità del terremoto friulano del dicembre 1931; egli si vale del metodo basato sulla decrescenza della loro densità con la distanza calcolando una profondità di circa 50 km., confermata dalla misura dell'angolo con cui le onde sismiche sono emerse dal suolo. J. Mihailovic (142) si occupa della sismicità della regione del Carnaro. E. 'Ros i n i (143), studiando il terremoto della Garfagnana dell'ottobre 1939, trova una conferma della diversità nelle caratteristiche elastiche tra l'Italia di NE, e l'Italia centrale, enunciata dal Caloi (cfr. il numero successivo); le velocità delle onde dirette, longitudinali e trasversali, risultano nella propagazione dall'epicentro assai minori nelle stazioni poste a sud, che in quelle dell'Europa centrale. P. Caloi (144), completando un articolo precedente, espone i risultati d'una ricerca eseguita sul terremoto toseo-romagnolo del febbraio 1939; a conferma di quanto aveva potuto determinare in precedenza, risulta chiara la notevole diversità tra le caratteristiche dell'Europa centrale (e dell'Italia di NE.) e quelle dell'Italia centrale, diversità che si manifesta in una sensibile differenza nella velocità di propagazione dei vari gruppi d'onde, relative allo strato superficiale della erosta terrestre. Per il terremoto avvenuto a Siena nel gennaio 1940 si vedano i cenni di A. Cardinali (145). Per i maremoti del Golfo di Napoli G. Platania (146), a proposito d'una nota di A. Malladra, sostiene che tali movimenti devono attribuirsi piuttosto che alle eruzioni del vulcano, ai terremoti che accompagnarono il dinamismo eruttivo. Del terremoto palermitano del gennaio 1940

<sup>43, 758-86</sup> e 884-904. — (140) Bollettino sismografico dell'osservatorio geodinamico della R. Università di Padova, anno 1938. Atti del Reale Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, tomo XCIX (1939-40), parte II: classe di scienze matematiche e naturali, pp. 77-96. — (141) Ulteriore discussione sulla profondità ipocentrale del terremoto del Friuli del 25 dicembre 1931. Boll. della Società sismologica italiana, vol. XXXVIII (1940), pp. 27-72. — (142) Les secousses séismiques dans le Quarnero. Bulletin de l'Accademie Royale Serbe (sciences naturelles), n. 6 (1940), pp. 57-63, con 2 cartine. — (143) Il terremoto della Garfagnana del 15 ottobre 1939-XVII. La ricerca scientifica, XI (1940), pp. 496-517. — (144) Caratteristiche sismiche dell'Appennino tosco-romagnolo. La ricerca scientifica, XI (1940), pp. 218-30. — (145) Cenni sul terremoto accaduto in Siena il 31 gennaio 1940. Atti Sez. Agr. R. Acc. Fisiocritici di Siena, vol. VII, (1940), pp. 92-5. — (146) I maremoti nel Golfo di Napoli. Annali dei lavori

si occupa F. Dalmasso (147) e dopo un cenno sui precedenti sismici, segue una relazione sulle circostanze, natura, effetti della scossa e sugli elementi macrosismici raccolti nella regione; vengono quindi chiarite le probabili cause del sisma (d'origine tettonica), in base alle ripercussioni in superficie ed alla costituzione geologica dei territori interessati.

13. FIUMI E SORGENTI. — Son da ricordare in primo luogo alcuni scritti di carattere generale, contenuti in un fascicolo delle Memorie e studi idrografici, pubblicati dal Servizio idrografico del Ministero dei lavori pubblici. M. Giandotti (148), autore di una formula che lega la portata di colmo di piena con gli elementi morfologici e meteorologici dei bacini, ne fa applicazione ai bacini liguri, riscontrando che i valori calcolati corrispondono bene a quelli sperimentalmente osservati; il metodo, che fornisce gli elementi per il calcolo della portata massima e della portata media di piena, dà anche la possibilità di ricostruire il diaframma della piena nel tempo. Un altro studio si deve a S. Alfieri (149), che si occupa dell'influenza della neve e del ghiaccio sulla portata dei corsi d'acqua; egli pone a raffronto i dati idrologici di tre bacini glaciali (Frodolfo, Lys e Rutor) con quelli di due bacini nivo-pluviali (Corsaglia e Reno), mostrando il predominante apporto estivo delle acque di fusione e di condensazione glaciale; interessante è anche il fenomeno della variazione diurna dell'ablazione. C. F. Capello (150) si occupa dell'innalzamento dei depositi alluvionali in epoca storica, che varia da luogo a luogo e da un periodo secolare all'altro in dipendenza della posizione topografica e delle variazioni secolari del clima; per la conca di Ulzio (alta valle di Susa) constata un innalzamento di circa mezzo metro per secolo; per altri siti, nella stessa valle, valori molto inferiori. Interesse generale ha pure la solita relazione sui caratteri idrologici dell'anno 1939 (151).

pubblici. LXXVIII (1940), pp. 584-88. — (147) Sul terremoto palermitano del 15 gennaio 1940. Geofisica pura e applicata, vol. II (1940), pp. 42-55. —

<sup>(148)</sup> Previsione empirica delle piene in base alle precipitazioni atmosferiche, alle caratteristiche fisiche e morfologiche dei bacini. Applicazione ad alcuni bacini dell'Appennino ligure. Memorie e studi idrografici, vol. X, Roma, 1940, pp. 5-14. — (149) Influenza della neve e del ghiaceio sulla portata dei corsi di acqua. Memorie e studi idrografici, vol. X, Roma, 1940, pp. 61-72. — (150) Contributo allo studio dell'innalzamento dei depositi alluvionali in epoca storica. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 339-50. — (151) Notizie preliminari sui caratteri idrologici dell'anno 1939. Comunicazione del servizio idrografico. Annali dei lavori pubblici, LXXVIII (1940), pp. 271-82

Passando agli scritti regionali si ha una relazione di R. G i a n e 11 a. (152) sullo stato dei lavori per la correzione del fiume Maggia e un articoletto di A. A. Michieli (153) sui lavori compiuti nelle epoche passate per addivenire alla sistemazione dell'Adige. Notevole valore ha una monografia di M. Visentini (154) nella quale si riferisce su una serie di riccrche idrografiche compiute nel delta del Po; dopo notizie storiche sulle vicende morfologiche della regione padana e l'esposizione dei dati climatici, viene studiata la distribuzione percentuale delle portate nei vari rami deltizi fra il 1926 e il 1938; quindi si accenna ai materiali di trasporto dei vari rami deltizi, documentando che a valle di Pontelagoscuro non si hanno nell'alveo depositi alluvionali permanenti, cosicchè l'equilibrio dell'alveo sembra assicurato: la marea nei periodi di magra può farsi sentire fino a 90 km. dal mare, ma in genere non supera i 60 km. Lo stesso autore (155) illustra i caratteri della magra eccezionale del Po nella primavera del 1938, la quale superò tutte le altre conosciute per deficienza di deflussi; egli accenna pure alle risorgenze esistenti in alcuni tratti e all'influenza che le grandi derivazioni irrigue esercitano sul regime del fiume nelle epoche di magra. A. Luppis (156) illustra la possibilità di immettere il Lamone nel Reno. G. Bellincioni (157) dopo aver esposte le caratteristiche idrografiche del fiume Bisenzio, espone la possibilità della sua regolazione mediante due laghi artificiali (Carigiola e Bisenzio) che servano non soltanto all'utilizzazione idroelettrica, ma anche all'irrigazione e alla difesa idraulica. F. Cristotolini (158) si occupa della sistemazione del fiume Maroggia, in rapporto al rimboschimento. P. Frosini (159) esamina le variazioni dell'alveo del Tevere nel tratto urbano; confrontate le condizioni dell'alveo quale era prima della costruzione

e tabelle. — (152) La correzione della Maggia. Assetto delle opere nel 1940, previsioni e programma. Rivista tecnica della Svizzera Italiana, XXVIII (1939), n. 11. — (153) I lontani precedenti della sistemazione dell'Adige. Atti del Reau Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, tomo XCIX (1939-40), classe di scienze morali e letterarie, p. II, pp. 305-15. — (154) Ricerche idrografiche nel delta del Po. Roma, 1940, pp. 175 con 18 tavv. (Ministero dei Lavv. Pubblici, Servizio Idrogr.). — (155) La magra eccezionale del Po nei mesi di marzo e aprile 1938. Annali dei lavori pubblici, LXXVIII (1940), pp. 815-20. — (156) Proposta di una nuova inalveazione del fiume Lamone con immissione nel Reno, presso la Torre di Primaro. Annali dei lavori pubblici, LXXVIII (1940), pp. 1005-1018. — (157) Sulla regolazione del fiume Bisenzio. Annali dei Lavori pubblici, LXXVIII (1940), pp. 635-47. — (158) La sistemazione del bacino del torrente Maroggia. Rivista forestale italiana, II (1940), pp. 38-44. — (159) Esume delle variazioni dell'alveo del Tevere, in relazione al progetto di

dei muraglioni con quelle odierne si rileva che vi è stato un generale abbassamento del fondo, che risulta anche dal profondo cambiamento dei regimi idrometrici, specialmente di magra, giacchè a pari portata il livello si è abbassato di 72 cm. a Ripetta e di 80 cm. a Ripagrande. R. Leon ar di (160) illustra brevemente i lavori per la rettifica del Tevere a valle di Roma, presso la Magliana.

Passando alle acque sotterranee, interesse generale presenta uno studio di A. Pallucchini (161); dopo aver esposto le cause che influiscono sulla vita delle falde, vengono date copiose notizie sull'esistenza e sull'entità delle acque sotterranee in Italia, regione per regione; in apposite cartine sono indicate, la distribuzione delle maggiori falde freatiche, la posizione dei principali pozzi artesiani, quella delle principali sorgenti termali e la distribuzione delle precipitazioni meteoriche. M. Visentini (162) studia il regime delle acque sotterranee nelle dune di Comacchio; sulla base di elementi raccolti dall'Ufficio idrografico del Po viene posta in luce la origine meteorica delle acque dolci esistenti nella località Bosco Eliceo. ne viene determinato il regime e definito il bilancio idrologico relativo all'anno medio. G. Bragagnolo (163) riporta i risultati delle analisi chimico-fisiche eseguite sulle acque minerali di Bognanco; la costituizione geologica è rappresentata da una serie di gneiss e di micascisti, a cui si sovrappongono terreni quaternati, rappresentati da depositi morenici, detriti di falda, alluvioni sabbiose : l'idrografia sotterranea è data da falde acquee, che vengono a formarsi e scorrere nella sottostante ossatura rocciosa complessivamente impermeabile, originando poi delle sorgenti più o meno copiose. M. Maglietta (164) illustra un suo progetto per un grandioso acquedotto che dovrebbe utilizzare le sorgenti del Biferno per fornire acqua potabile a un gran numero di paesi del Molise e del Foggiano. L. Mauceri (165) studiando la fonte Aretusa accoppia l'indagine storico-

banchinamento. Memorie e studi idrografici, vol. X, Roma, 1940, pp. 73-92. — (160) Come si raddrizzò il Tevere creando un aeroporto e un idroscalo. Sapere, 15 settembre 1940, pp. 143-44. — (161) Brevi notizie sulle acque sotterrance in Italia. Memorie e studi idrografici, vol. X, Roma, 1940, pp. 15-42. — (162) Il regime delle acque sotterrance nelle dune di Comacchio (Bosco Elicco). Annali dei lavori pubblici, LXXVIII (1940), pp. 768-81. — (163) Le acque minerali di Bognanco (Norara). Annali di chimica applicata, vol. 30 (1940), pp. 352-361. — (164) La migliore utilizzazione dell'acqua della sorgente del fiume Biferno per il Molise e il Foggiano. L'Acqua, vol. XVII (1939), pp. 184-93 figg. — (165) La fonte Aretusa nella leggenda, nella storia e nell'idrologia. Seconda edizione. Torino, «La Stampa», 1940, pp. 39 figg. 4 tav. III.

archeologica allo studio idraulico, trattando del regime delle acque sotterrance, dell'alimentazione dei pozzi artesiani per mezzo della falda acquifera e del fenomeno dell'intermittenza.

- 14. Laghi Stagni Paludi. Un'accurata descrizione dei laghi glaciali del Miage, nel massiccio del Monte Bianco, si deve a C. F. Capello (166); di essi 2 sono epiglaciali, 5 periglaciali. 2 relitti e 2 di sbarramento; l'autore accenna pure al fenomeno della comparsa e scomparsa del lago del Miage ed ai rapporti tra la sua evoluzione e il regime glaciale. Il regime idraulico del lago di Vrana, nell'isola di Cherso, viene illustrato da A. Ceceoni (167): dopo aver esposto le caratteristiche principali del bacino lacustre, l'autore analizza i dati idrometrici e pluviometrici disponibili, stabilendo le mutue correlazioni col pelo liquido del lago. A.T. Provasi (168) si devono alcune ricerche sui laghetti dell'Appennino parmense e reggiano; egli si occupa infatti del Lago Frascone, Bozzo, di Ballone, dell'Olmo di M. Binaghè, dei Pesei, di Vestana. G. Brunelli, in collaborazione con G. Cannicci (169), riferisce sulle indagini compiute nel lago di Sabaudia, allo scopo di individuare le caratteristiche fisico-chimiche-biologiche, al fine di migliorarne la pescosità.
- 15. Coste e forme costiere. Della ricerca intrapresa dal Comitato per la geografia, in unione con il Comitato per l'ingegneria del Consiglio nazionale delle ricerche, è stato pubblicato un nuovo volume, di considerevole importanza, che tratta delle spiagge della Toscana; esso è stato preparato da 3 collaboratori, D. Albani, A. Griselli e Alb. Mori (170). La stessa Albani (171) riferisce pure intorno alle variazioni dei litorali toscani, che nella parte settentrionale presentano un andamento ciclico: essa cerca quindi di spiegare le probabili cause delle variazioni di spiaggia. Per il porto e la spiaggia di Viareggio è da vedere una nota di E. Teusehl

<sup>(166)</sup> I laghi glaciali del Miage (Massiccio del Monte Bianco). L'Universo XXI (1940) pp. 685-705. — (167) Il regime idraulico del lago di Vrana. Annali dei lavori pubblici, LXXVIII (1940), pp. 17-28. Riass. di U. Losacco, Boll. R. Soc. geogr., 1941, pp. 303-4. — (168) Ricerche su alcuni laghetti dell'Appennino di Parma e Reggio. Natura, vol. XXXI (1940), pp. 87-97. — (169) Il lago di Sabaudia (Paola). Bollettino di pesca, piscicoltura e di idrobiologia, XVI (1940), pp. 35-54.

<sup>(170)</sup> Le spiagge toscane. (Comitati per la geografia e l'ingegneria del Consiglio nazionale delle ricerche). Roma, Tip. del Senato, 1940. pp. 157 e 5 tavv. Rec. di C. Socin, Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 67-9. — (171) Gli studi recenti sulle variazioni dei litorali toscani. Relazioni della XXVIII Riu-

(172), mentre per l'isola di Palmarola (arcipelago di Ponza), A. Sestini (173) risolve in modo negativo la questione del suo recente sollevamento. G. M. Villa (174) prende in considerazione la ripa di abrasione marina esistente presso Pedaso, escludendo una precedente ipotesi che essa fosse dovuta a faglia litoranea, e mostrando come essa sia invece in rapporto col sollevamento post-pliocenico, massimo in tale zona, con una maggiore durata dell'abrasione marina e con la presenza di sabbie astiane.

Ricordiamo in questo paragrafo anche un volume della nuova edizione del Portolano del Mediterraneo, relativo all'Adriatico Orientale da Capo Promontore a Capo Stilo (175).

16. CLIMA – MALARIA e ALTRE MALATTIE COLLEGATE COL CLIMA. — È continuata regolarmente la pubblicazione degli Annali idrologici per opera delle varie sezioni del Servizio idrografico, alcune delle quali hanno lodevolmente pubblicato più fascicoli, in modo da aggiornare i dati: durante il 1940 la sezione di Genova per i bacini con foce al litorale tirrenico dal Roja alla Magra ha pubblicato 6 fascicoli (176); pure 6 la sezione di Pisa per i bacini dell'Arno e limitrofi tra il Magra e il Fiora (177); uno la sezione di Napoli per i bacini tirrenici dal Garigliano al Bussento (178); uno la sezione di Roma per i bacini con foce al litorale tirrenico dal Fiora al lago di Fondi (179); due la sezione di Catanzaro per i bacini con foce al litorale ionico o tirrenico dal Bradano al Lao (180); tre la sezione di

nione (Pisa, ottobre 1939) de<sub>1</sub>la Società italiana per il progresso delle scienze, vol. III, pp. 427-37. — (172) Del porto e della spiaggia di Viareggio. L'Ingegnere. XIV (1940), pp. 597-604. — (173) Di un supposto sollevamento dell'isola di Palmarola (arcipelago di Ponza). Bollettino della R. Società geografica italiano, serie VII, vol. V (1940), pp. 280-3. — (174) Forme di erosione costiera nelle Marche. Atti della Società toscana di scienze naturali, vol. XLIX (1940), pp. 38-43. — (175) Portolano del Mediterraneo. Adriatico orientale da Capo Promontore a Capo Stilo. Genova, Ist. idrogr. della R. [Marina, 1940, pp. XXXVI, 596 (12).

<sup>(176)</sup> Annali idrologici. P. I.: Osservazioni. 1936, 1937, 1938. P. II, 1935, 1936, 1937. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1939-40, pp. 161 e carta, 149 e carta, 162 e tav. 151, 122, 125. — (177) Annali idrologici. P. I.: Osservazioni. 1937, 1938, 1939. P. II: Elaborazioni e studi, 1936, 1937, 1938. Roma, Ministero dei lavori pubblici. 1940, pp. 246, 247, 244, 138, 171, 154, con tavv. e figure. — (178) Annali idrologici. P. I.: Osservazioni. Roma. Ministero dei lavori pubblici, 1940, pp. 211 e tavv. — (179) Annali idrologici. P. II: Elaborazioni e studi, 1935. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1939, pp. 164 e 23 figg. — (180) Annali idrologici. P. I.: Osservazioni, 1938. P. II:

Palermo per i bacini con foce al litorale della Sicilia (181); tre la sezione di Cagliari per i bacini con foce al litorale della Sardegna (182); tre la sezione di Bari per i fiumi adriatici e jonici dal Candelaro al Lato (183); tre la sezione di Pescara per i bacini con foce al litorale adriatico dal Reno al Tronto (184); pure tre la sezione di Parma dell'Ufficio idrografico del Po per il corso principale del fiume e i bacini del versante appenninico a valle del Taro (185). Si hanno poi le osservazioni compiute a Torino da G. Lovera (186), a Villarboit da R. Piacco (187 e 188), a Milano dal R. Osservatorio astronomico di Brera (189), a Bologna da F. Zagar (190), a Modena (e stazioni vicine) dal R. Osservatorio geofisico di Modena (191), a Parma dall'Osservatorio meteorologico della R. Università (192), a Fano da A. Scarpellini (193).

Un'accurata rassegna delle pubblicazioni italiane, apparse durante l'anno XVII nel campo della meteorologia, si deve a F. E r e-

Elaborazioni e studi, 1937. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1939, pp. 203 e carta, 131. — (181) Annali idrologici. P. I: Osservazioni, 1937, 1938. P. II: Elaborazioni e studi, 1936. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1939-40, pp. 205, 229, 89, carta e figure. — (182) Annali idrologici. P. I.: Osservazioni, 1937 e 1938. P. II: Elaborazioni e studi, 1936. Roma, 1939-40, pp. 211, 211 e 142, figg. — (183) Annali idrologici. P. II: Elaborazioni e studi, 1937. Roma. Ministero dei lavori pubblici, 1939, pp. 100. — (184) Annali idrologici. P. I.: Osservazioni, 1938. P. II: Elaborazioni e studi, 1935 e 1936. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1939-40, pp. 180, 152. 160 e ill. — (185) Annali idrologici. P. 1: Osservazioni, 1939. P. II: Elaborazioni e studi, 1937 e 1938. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1939-40, pp. 370, 369 e 266. — (186) Osservazioni fatte nell'anno 1939 all'Osservatorio Meteorologico presso l'Istituto, di Fisica della R. Università di Torino. Atti R. Acc. Scienze di Torino, Classe Sc. Fis. Matem. e Naturali, vol. LXXV, tomo I (1940), pp. 274-87. — (187) Osservazioni meteorologiche eseguite all'Osservatorio di Villarboit nell'annata 1938. Vercelli, tip. Gallardi, 1940, pp. 13 (41). — (188) Osservazioni meteorologiche esequite all'Osservatorio di Villarboit nell'annata 1939. Vercelli, tip. Gallardi, 1940, pp. 33. — (189) Osservazioni meteorologiche jatte nel R. Osservatorio astronomico di Brera in Milano durante l'anno 1939. Milano, 1940, pp. 26. (Pubblicazione del R. Osserv, astronomico di Brera in Milano). — (190) Osservazioni meteorologiche dell'annata 1938 dell'Osservatorio Astronomico della R. Università di Bologna, Mem. Acc. delle Sc. di Bologna, Classe Sc. Fisiehe, serie IX, vol. VI (1939), pp. 71-9. - (191) Osservazioni meteorologiche dell'annata 1936-1937 fatte ne l'Osservatorio geofisico della R. Università di Modena e nelle stazioni di Pavullo, Sestola e Monte-Cimone, Modena, Coop. tipografica 1939-40, 2 fase., pp. 44, 44 con 1 tav. il fascicolo. (Pubbl. del R. Osservatorio geofisico di Modena, nn. 51, 53). — (192) Dodicesimo e tredicesimo rapporto annuale 1937 e 1938. Parma, osserv. meteorologico della R. Università, 1989, pp. VIII-56, figg. — (193) Il clima di Fano. Studia picena. Vol. XV,

dia (194); allo stesso periodo si riferisce un elenco bibliografico di B. Paoloni (195); si ha poi un'altra puntata della bibliografia meteorologica curata da G. Boffito, in collaborazione con P. Niccolari (196).

Passando agli scritti che considerano i varî elementi climatici di singole località si ha un fascicolo sulla meteorologia del Golfo Ligure di L. Pongiglione (197); un articolo di C. Omodeo (198) sul clima dell'olivo nella regione dei laghi alpini (diffusione dell'olivo nella Valle Padana; cause che determinano la presenza dell'olivo nella regione dei laghi); alcuni appunti di F. S. Zanon (199) sui detti popolari intorno al tempo della laguna; un articolo di M. Briccoli Bati (200) sulla climatologia agraria del Mugello; un breve seritto di E. Calisti (201) sulle condizioni climatiche di Perugia; una approfondita monografia di F. Eredia (202) sul clima di Littoria.

Passando a considerare gli scritti intorno ai diversi elementi del clima, A. Melicchia (203) si occupa della pressione studiandone le variazioni, anche in rapporto alla distribuzione dei minimi sull'Atlantico settentrionale e sull'Europa (204). F. Eredia (205) tratta dei venti e mostra che la variazione della velocità dei venti

Fano, Pont. Sem. Pio XI, 1940. — (194) Le ricerche italiane nel campo della meteorologia durante l'anno XVII E. F. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. II, pp. 135-52. — (195) Bibliografia meteorologica italiana dell'anno XVII E. F. La meteorologia pratica, XXI (1940), pp. 164-88; cfr. anche i nn. 2 e 3. (196) Bibliografia meteorologica italiana. La meteorologia pratica, XXI (1940), pp. 235-56. — (197) La meteorologia del Golfo Liqure. Genova, S. a. d'arte poligrafica, 1940, pp. 10. — (198) Il clima dell'olivo nella regione dei laghi alpini. La meteorologia pratica, XXI (1940), pp. 199-211. — (199) Come parla il popolo nostro del tempo che fa in Laguna. La meteorologia pratica, XXI (1940), pp. 212-16. — (200) Note di climatologia agraria del Mugello. La meteorologia pratica, XXI (1940), pp. 101-9. — (201) Condizioni meteorologiche e climogramma di Perugia. La meteorologia pratica, XXI (1940), pp. 223-36. — (202) Sul clima di Littoria. (Min. dei Lavori Pubblici. Consiglio superiore Serv. idrografico. Sezione autonoma di Roma). Roma, Ist. poligr. dello Stato, 1940, pp. 40. Rec. Annali dei lavori pubblici, 1940, pp. 989-99. — (203) Variazioni elimatiche e variazioni interdiurne della pressione (1881-1930). Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. III, pp. 485-511. — (204) La distribuzione delle aree di bassa pressione sull'Atlantico settentrionale e sull'Europa nel decennio 1930-39. Città del Vaticano, Pontificia Academia Scientiarum, 1940, pp. 163-78. — (205) Sulla variazione della frequenza dei venti. Rivista di meteorologia

dominanti appare da un anno all'altro piuttosto sensibile e non manca di avere rapporti con la variabilità stagionale della pressione. F. Musella (206) studia la frequenza dei venti alla quota di 400 metri a Genova. F. Eredia (207) illustra i dati relativi alla variazione giornaliera del vento nel ghiacciaio dei Forni. S. Mudanò (208) si occupa di un caso tipico di bora a Venezia. A. Rastrelli (209) continuando lo studio delle caratteristiche dei fattori del clima di Pisa, prende in esame la direzione del vento per il periodo 1881-1932; in un altro studio lo stesso autore (210) espone lo stato del cielo nei varî giorni dell'anno, dando una serie di dati sulla variabilità (1878-1932). M. Visentini (211) si occupa degli studi evaporimetrici in Italia; egli riferisce che recentemente, ad opera del Servizio idrografico, sono state iniziate indagini di carattere continuativo; esamina quindi il materiale raccolto in otto stazioni evaporimetriche situate sul Lago dietro la Torre (prov. di Torino, m. 2400), Lago di Molveno (m. 820), serbatoio di Molato (Piacenza, m. 360), Lago di Bracciano (m. 165), serbatoio di Mussone (Sassari, m. 160), Lago di Massacciuceoli (Lucca, 1 m.), Valle di Mezzano (Comaechio, al livello del mare); fatte le opportune interpolazioni i valori annui trovati sono i seguenti: Lago dietro la Torre 150 mm.; Lago di Molveno 800; Serbatoio di Molato 1150; Lago di Bracciano 950: Serbatoio di Muzzone 1090; Lago di Massaciuccoli 900; Valle di Mezzano 1000. Il Rastrelli (212) esamina i vapori giornalieri delle altezze d'acqua evaporate a Pisa, ricavando una serie di dati valevoli per gli specchi liquidi, il terreno nudo e quello coltivato.

Un tentativo di determinare il coefficiente udometrico d'una zona di bonifica è stato compiuto da A. Veronese (213), nel Basso Piave. A. Rastrelli (214), in base ai dati del periodo 1838-1937,

aeronautica, IV (n. 4, 1940), pp. 43-9. — (206) Frequenza dei venti a quota 400 m. a Genova. Rivista di meteorologia aeronautica, IV (1940), pp. 20-36. — (207) La variazione diurna del vento all'osservatorio del ghiacciaio dei Forni (Valtellina). Annali dei lavori pubblici, LXXVIII (1940), pp. 897-912. — (208) Un caso tipico di bora a Venezia. Rivista di meteorologia aeronautica, IV (1940), pp. 21-6 (n. 2). — (209) Sulla direzione del vento a Pisa. Annali della Facoltà di agraria della R. Università di Pisa, III (1940), pp. 182-218. — (210) Lo stato del cielo a Pisa. Ann. Fac. Agr. R. Università di Pisa, vol. II (1939), pp. 562-85. — (211) Notizie sullo stato attuale degli studi evaporimetrici in Italia. Memorie e studi idrografici, vol. X, Roma, 1940, pp. 43-60. — (212) Sulla evaporazione a Pisa. Ann. Facoltà Agraria R. Univ. di Pisa, vol. II (1939), pp. 619-44. — (213) Ricerca diretta dei coefficienti udometrici e del loro grado di probabilità nelle bonifiche del Basso Piave. Bologna, Soc. Coop. Tipografica, 1939, pp. 51. — (214) Un secolo di precipitazioni a Firenze. Ann. Fac. Agr.

compie alcune indagini sull'andamento quantitativo delle precipitazioni a Firenze; V. de Riso (215) tratta lo stesso argomento per Bari; F. Eredia (216) studia l'andamento delle piogge orografiche in Sicilia (settembre 1939). M. Ortolani (217) riassume alcuni recenti studi tedeschi sul manto nevoso. E. Ekhart (218) porta un contributo allo studio del clima alpino pubblicando una serie di carte che rappresentano la distribuzione spaziale della quantità di neve caduta, la probabilità di caduta di neve in rapporto alle precipitazioni, la durata della copertura nevosa, l'inizio e la fine delle nevicate. C. F. Capello (219) tratta delle precipitazioni nevose nella conca d'Ulzio (1933-38), mentre A Roncali (220) mostra che a Roma su un totale di 167 anni si sono avute 284 nevicate, di cui 102 in gennaio, 75 in febbraio, 45 in marzo, 3 in aprile, 6 in novembre, 53 in dicembre.

Per le temperature F. E r e d i a (221), in occasione della eccezionale ondata di calore verificatasi nel luglio 1939, riporta le osservazioni termometriche confrontate con quelle dei periodi antecedenti, con l'interpretazione dei fatti osservati. E. C e c e o n i (222) fa alcuni confronti tra le medie effettive e le medie ridotte, valevoli per alcune località delle Tre Venezie. G. D a s e o l a (223) studia la distribuzione di frequenza dei valori delle temperature estreme e delle ore in cui queste si sono verificate a Parma nel quarantennio 1900-1939. Padre G. A l f a n i (224) illustra le caratteristiche dell'inverno rigido 1939-40 a Firenze.

Regia Università Pisa, vol. II (1939). pp. 237-58. — (215) Linee segnalatrici delle possibilità pluviometriche per Bari. Memorie e studi idrografici, vol. X, Roma, 1940, pp. 93-111. — (216) Le piogge orografiche in Sicilia nel settembre 1939. Rivista di meteorologia aeronautica, IV (n. 4, 1940), pp. 24-42. — (217) Studi geografici sul manto nevoso, Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 381-9. — (218) Zur Kenntnis der Schneeverhältnisse der Ostalven. Gerlands Beiträge zur Geophysik, LVI (1940), pp. 321-58, con 16 figure. — (219) Le precipitazioni nevose nella conca di Ulzio negli inverni 1933-1938. Atti Soc. ital. scienze naturali e Museo Civico storia naturale di Milano, vol. LXXIX (1940), pp. 49-59. — (220) La neve a Roma. Rivista di meteorologia, II (1940), pp. 28-54. — (221) Le temperature massime assolute in Italia e quelle del luglio 1939. Annali dei lavori pubblici, LXXVIII (1940), pp. 28-34. Riass. Riv. geogr. it., XLVIII (1941), pp. 92-3. — (222) Confronti tra media effettiva e medie ridotte della temperatura dell'aria di alcune località delle Tre Venezie. Memorie della R. Accademia di scienze, lettere ed arti in Padova, 1938-939, vol. LV, pp. 197-214. Riass. Rivista di meteorologia aeronautica, IV (1940), p. 72. — (223) Sulla distribuzione di frequenza delle temperature estreme e delle relative ore a Parma nel quarantennio 1900-1939. Ateneo Parmense, n. 2 (1940), pp. 87-100. — (224) L'inverno rigido 1939-

Per la radiazione solare F. S. Z a n o n (225) riporta i dati di alcune misurazioni compiute a Venezia. A proposito di questo argomento è da vedere anche una breve nota di A. Puppo (226).

F. S. Zanon (227) descrive il fenomeno della caduta di polvere meteorica verificatosi in alcune località delle Venezie e dell'Emilia nel gennaio 1940, esaminandolo in rapporto alla situazione atmosferica: l'indagine chimica e fisica della polvere caduta rivela la sua origine marina, dimostrando come tale fenomeno sia da ascriversi alla rapida evaporazione dell'acqua del mare, favorita dalla secchezza e intensità della bora.

Intorno alla malaria son da vedere le indagini compiute da una apposita commissione del Comitato nazionale per la geologia, la quale ha studiato i rapporti che corrono tra le condizioni idriche del sottosnolo e il fenomeno malarico nell'Agro Pontino (228).

17. FLORA (\*). — L'indicazione bibliografica dei lavori citati in questo paragrafo è data nell'ordine regionale, procedendo da occidente ad oriente nell'Italia settentrionale, da Nord a Sud nella peninsulare e ricordando infine le pubblicazioni dedicate alle grandi isole.

R. Saldarelli (228 bis) comunica interessanti dati sulla distribuzione della vegetazione agraria e forestale nella provincia di Cuneo; D. Pica (229) dedica uno studio alla foresta di Pino Cembro, rivestente il pendio del Monviso sovrastante a Casteldelfino in Valle Varaita, selveta nota sino dall'antichità e citata da Virgilio; G. Giordano (230) pubblica uno studio molto pregevole sulla distribuzione del Pinus uncinata Ram., varietà occidentale del Pinus Mugo Turra, esclusiva in tutte le Alpi occidentali e progressivamente mescolantesi, nelle Alpi stesse, col procedere verso oriente, colle

<sup>1940</sup> desanto dalle osservazioni meteoriche dell'Osservatorio Ximeniano di Firenze. La meteorologia pratica, XXI (1940), pp. 4-6. — (225) Misurazioni di radiazione sotare in Venezia. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. III, pp. 93-112. — (226) A proposito di un recente lavoro del dott. A. Melicchia sulla radiazione solare a Venezia. Rivista di meteorologia, II (1940), pp. 75-80. — (227) La polvere meteorica salina del gennaio 1940. Geofisica pura e applicata, vol. II (1940), pp. 173-82. — (228) Attività della Commissione per gli studi idromalarici. La ricerca scientifica, XI (1940), pp. 725-36.

<sup>(228</sup> bis) La montagna Cuneense. Rivista Forest. Ital., vol. II, 1, pp. 37-51, 13 fot., 1 cartina. — (229) Una eccezionale foresta di Pino Cembro. Ibidem, 6, pp. 36-40, 4 foto. — (230) Il Pino uneinato nelle Alpi Piemontesi. Ibidem,

<sup>(\*)</sup> Anche quest'anno il capitolo sulla flora è stato curato dal prof. Giovanni Negri, della R. Università di Firenze.

var. Pumilio e Mughus, che finiscono col sostituirla completamente, ed interpreta i consorzi di pino uncinato come residuo della vasta formazione costituitasi nelle nostre Alpi immediatamente dopo il periodo glaciale; E. Mussa (231) completa lo studio presentato nel 1937, sulla vegetazione del Monte Musinè (Valle di Susa), comunicando il censimento della flora, distinta per settori e per stazioni. Un gruppo interessante di memorie è stato raccolo nel fascicolo dell'annata dell'Annuario del Giardino Botanico Alpino del Piccolo San Bernardo (Chanousia). Esso comprende infatti una nota floristica di B. Peyronel (232) sul Monte Valaisan che limita ad oriente il Passo, raggiungendo 2892 m.s.m., albergante nelle sue stazioni, costituite su gneiss e su scisti carboniosi, parecchie specie caratteristiche; uno studio di R. Bellotti (233) sulla florula palustre del Lago Verney, che raccoglie, a 2085 m.s.m., le acque discendenti dal Monte Valaisan sopracitato e dal Monte Lancebranlette che lo fronteggia, piccolo specchio d'acqua continuantesi in un'area acquitrinosa, che lo supera assai in estensione e che è caratteristicamente intercalata da una quantità di monticelli sporgenti al disopra della falda acquea e rivestiti da colonie di sfagno e da vegetazione terrestre, tanto che il complesso floristico dell'area ne viene notevolmente arricchito; un rilevamento di L. Vaccari (234) della flora del Naso, spuntone gneissico, che forma l'estremità dello sperone meridionale del Liskamm (Monte Rosa) raggiungendo verso il basso 2800 m.s.m. e formando una vera isola rocciosa completamente e permanentemente circondata dai ghiacciai, in quanto superiormente si sommerge nuovamente nel ghiaccio verso i 3900 m. per non ricomparire che verso 4000-4100 m.s.m.; e soprattutto una memoria dello stesso V a c c a r i (235), sulla persistenza della flora fanerogamica nel cuore delle Alpi durante l'epoca glaciale, riassunto della vasta esperienza dell'A., il quale fonda la sua affermazione in proposito sulla capacità di molte specie alpine a vivere in stazioni, anche attualmente, circondate dai ghiacci, sulla probabile relativa mitezza del clima durante le fasi di glaciazione pleistocenica, ed infine sul fatto che le condizioni di piovosità non furono mai tali, in questo periodo, da

<sup>7,</sup> pp. 13-26, 9 foto, 1 cartina. — (231) Florula del Musiné (Val di Susa). Nuovo Giorn. Bot. Ital., n. s., vol. XLVII, pp. 705-714. — (232) Florula del Monte Valaisan al Piccolo S. Bernardo. Annuario di «Chanousia», vol. IV, pp. 136-158. — (233) Contributo alla conoscenza della Flora palustre del Lago Verney al Piccolo S. Bernardo. Ibidem, pp. 159-164. — (234) Contributo alla Flora del Naso, isola rocciosa fra i ghiacciai del Monte Rosa. Ibidem, pp. 24-57, 2 foto, 1 schema. — (235) La persistenza della Flora nel cuore delle Alpi du-

ostacolare la vita delle piante igrofile. Notevole, come sempre, è stata in quest'anno l'attività degli Autori svizzeri che si sono interessati della vegetazione ticinese; ricordiamo due memorie di A. Becherer (236, 236-bis) dedicate ai progressi della floristica e della sistematica della Flora svizzera, contenenti pregevoli indicazioni di località del settore italiano, e due altre note dello stesso Autore (237 e 237-bis) particolarmente riguardanti la flora delle Alpi Pennino-Lepontine, anzi specialmente il versante meridionale del Sempione, che l'A. ha ripetutamente esplorato al disopra della gola di Gondo; una nota di H. Kunz (238) di revisione di alcune Genziane, ma specialmente di illustrazione e di discussione critica della Gentiana insubrica n. sp. raccolta a Monte S. Giorgio nel Canton Ticino e probabilmente rappresentata anche da una var. che l'A., per il momento non definisce, nelle Dolomiti atesine; un'analogo e più vasto lavoro critico sui salici della Svizzera, lasciato inedito da R. Buser (239) e pubblicato postumo da W. Koch, il quale contiene interessanti indicazioni sulle specie dei territori italiani della Confederazione; ed infine la prima parte di una importante opera di M. Jäggli sulla flora del S. Bernardino (240), ove il distinto Autore di parecchie precedenti illustrazioni della vegtazione ticinese - Monte Camoghè, delta della Maggia, briologia di varii settori del Cantone — pubblica le notizie introduttive - geologia, meteorologia, storia della esplorazione e catalogo completo della flora del S. Bernardino, rinviando alla seconda parte lo studio fitogeografico .N. Arietti (241, 242), con due note rispettivamente dedicate a spigolature floristiche della flora bresciana ed agli aspetti floristici del Passo di Gaia, continua la pubblicazione delle sue erborizzazioni nelle Prealpi bresciane:

rante l'epoca glaciale. Ibidem, pp. 40-97, 1 fig., 2 schemi. — (236) Kleine Beiträge zur Flora der Schweiz. Ber. d. Schweizer. Botan. Gesellsch., Bd. L. pp. 239-247. — (236-bis) Fortschritte in der Sistematik und Floristik der Schweizerflora (Gefüsspflauzen) in den Jahren 1928-29. Ibidem, pp. 379-424. — (237) Neue Beiträge zur Flora der Simplon-Südseite. Ibidem, pp. 301-320. — (237-bis) Ueber die Flora der Penninisch-lepontischen Alpen. Verandl. d. Naturforsch. Gesellsch. in Basel, vol. LI, 2, pp. 111-138. — (238) Beiträge zur Kenntnis der Schweizerischen Weiden. (hersg. v. W. Koch). Ber. d. Schweiz. Botan. Gesellsch., L., pp. 567-788. — (240) Flora del S. Bernardino. Parte I. Notizie introduttire e censimento delle specie. Boll. Soc. Ticin. Sc. Nat., vol. XXV. pp. 3-203, 9 tav., 4 prof. geolog., 1 cartina topogr. — (241) Reperti sporadici di flora bresciana. Commentario Ateneo di Brescia, per il 1939, vol. A, pp. 147-172. — (242) Aspetti floristici del Passo di Gavia. Rivista mensile del C.A.I.,

mentre V. Giacomini (243) raccoglie, in una vasta memoria, i risultati della sua esplorazione briologica dell'alta Valcamonica e della Val Furva descrivendone, previo uno studio accurato dell'ambiente, le associazioni di briofite, coordinate a quelle delle piante superiori dei piani montano e cacuminale ed insistendo particolarmente sulle osservazioni relative all'importanza dei consorzi di muschi quali pionieri dell'invasione delle piante vascolari e quali indicatori degli stadi successionali delle fitocenosi. Sempre alla conoscenza della vegetazione delle Alpi e Prealpi centrali, hanno portato nuovi contributi V. Marchesoni (244) raccogliendo, in una memoria alla quale il carattere preventivo non toglie un notevole interesse, i risultati delle sue prime esplorazioni dell'alta Val Martello e pregevoli indicazioni sulla vegetazione montana ed ipsofila e sui limiti delle principali fitocenosi, nonchè delle culture; C. Cappelletti (245) colla indicazione di nuove località della Matricaria discoidea, interessante composita introdotta coi foraggi e che si va diffondendo, lungo le vie di comunicazione, nel nostro Paese; H. Schindler (246) con indagini sulla distribuzione nell'Europa centrale (i dati delle quali si estendono anche alle nostre Alpi centrali), di Lecanora lentigera (Webb) Ach., considerata, analogamente a Caloplaca fulgens (Sw.) Zahlbr., studiata precedentemente, come un elemento eurosiberiano continentale, con forte sviluppo meridionale, proprio delle regioni aride dell'Eurasia e della Mediterrancide; E. Baldi (247), con un acuto studio algologico sulle pozze d'alpeggio, piccoli ambienti montani entrofi e saprobi, caratterizzati dalla esiguità della massa d'acqua e dal collegamento colla distribuzione delle mandre, i quali contengono una florula algosa piuttosto ricea e che, studiata in regioni differenti (Valli Atesine, Valli Ossolane), mostra un carattere generalmente mesosaprobio, una particolare ricchezza nelle stazioni calcari, la quale tuttavia non interrompe una discreta omogeneità e qualche endemismo; G. Dalla Fior (248), con una nuova

vol. LIX, pp. 381-386. — (243) Associazioni di briofite in alta Valcamonica ed in Val Furca (Alpi Retiche di Lombardia). Atti Ist. Bot. «G. Briosi », Pavia, Ser. IV, vol. XII, pp. 3-140. — (244) La vegetazione del settore sud-orientale del Parco Nazionale dello Stelvio. Atti e Mem. della R. Accad. di Sc. Lett. ed Arti di Padova, n.s., vol. LV, Cl. Sc. Fis. Mat., pp. 5-38. — (245) Nuove località della Matricaria discoidea nell'Atesino. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., vol. XLVII, pp. 703-705. — (246) Beiträge sur Geographie der Flechten, VI. Ber. d. Deut. Botan. Gesellsch., Bd. LVIII, pp. 389-399, 1 cartina. — (247) Prime ricerche sulle pozze d'alpeggio. Mem. del Mus. di St. Nat. della Venezia Trid., Anno VIII, vol. V, 1. pp. 67-96, con 12 fig. e 8 tav. — (248) Analisi

memoria riassumente i risultati delle analisi polliniche degli ultimi depositi torbosi e lacustri della Venezia Tridentina da lui analizzati, confermante il quadro generale dello sviluppo forestale della regione, dopo l'ultima glaciazione, quale si è andato delineando nelle sue precedenti memorie sullo stesso argomento; R. Pampanini (249), comunicando nuovi dati floristici sul Cadore, che da tanti anni egli esplora in vista di una illustrazione monografica della regione; R. Z a r d i n i (250), raccogliendo, in una breve sintesi, i caratteri della flora montana ed alpina di Cortina d'Ampezzo; R. Coba u (251), pubblicando i dati di un prima serie di erborizzazioni, eseguite nel Vicentino, le quali hanno fruttato 27 specie particolarmente ragguardevoli, delle quali 5 nuove per la regione. Alla porzione orientale dell'Italia del Nord hanno dedicato, F. S. Zañon (252), una nota sul clima e sulla fioritura di un cantuccio di Venezia; A. V a t o v a (253), uno studio sulla distribuzione geografica delle alghe nella Laguna veneta e sulla loro ecologia; L. Rampi (254), un elenco di diatomee - 314 specie - raecolte lungo le coste istriana e dalmata; R. Cecchini (255) la comunicazione dell'accertamento di una formazione di Leccio nel settore del basso Tagliamento; E. Bay (256) l'illustrazione in una breve memoria accompagnata da cartina e fotografie, della distribuzione topografica ed altimetrica dei consorzi forestali del Carso goriziano nei suoi rapporti colla costituzione geologica della regione e col elima; G. Mariani (257) la comunicazione di interessanti notizie sulla consistenza, la composizione e la distribuzione dei boschi nella provincia di Trieste; V. Benaechio (258) la pubblicazione di una florula di Rovigno

polliniche di torbe e depositi lacustri della Venezia Tridentina, Ibidem, pp. 121-176, con fig. e tay. - = (249) Contributi alla conoscenza della Flora del Cadore, II. Archivio Bot., vol. XIV, pp. 133-165. — (250) La Flora montana ed alpina di Cortina d'Ampezzo. Pubbl. dell'Azienda Auton. di Sogg. e Turismo di Cortina d'Ampezzo, pp. 28. — (251) Notizie sulle piante rare del Vicentino. Nota I. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., vol. XLVII, pp. 662-674. — (252) Clima e fioritura di un cantuccio di Venezia. Pubbl. Oss. Geofis. del Sem. Patriarcale di Venezia, n. 248, Padova 1940. — (253) Distribuzione geografica delle Alghe nella Laguna Veneta e fattori che ta determinano. Ist. Italo-Germanico e Biol. Marina di Rovigno d'Istria (Thalassia, IV, n. 2), pp. 37 e 1 tav. — (254) Diatomee det Mare Adriatico. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., vol. XLVII, pp. 599-608 — (255) Una zona di rifugio dei leccio alla foce del Tagliamento. La Rivista Forest. Ital., vol. 11, 3, pp. 13-19. — (256) Aspetti floristici del Carso goriziano lbidem, 11-12, pp. 30-43, 8 fot., 1 cartina. — (257) La provincia di Trieste nei riguardi dei boschi. Ibidem, 10, pp. 30-35, 5 fot. — (258) Flora di Rovigno d'Istria. Udine, Arti Grafiche Friulane, 1939 (Thalassia, IV, n. 4), pp. 83 e 16

d'Istria: G. Lusina (259) l'illustrazione della florula degli isolotti minori del gruppo di Lussino, complemento dei numerosi dati da lui già forniti in comunicazioni precedenti, sulla vegetazione e sulla flora di questa parte dell'Arcipelago del Carnaro. In Liguria. E. Vaccari (260), colla comunicazione dei risultati di una escursione botanica al Monte Zatta, nel corso della quale una particolare attenzione è stata rivolta alla distribuzione altimetrica della vegetazione, ed R. Chiosi (261, 262), con due brevi note, rispettivamente dedicate a raccolte eseguite nella Liguria orientale ed in particolare nei dintorni di Spezia, hanno richiamato l'attenzione sull'interesse di questo settore tutt'ora insufficientemente esplorato. In Toscana le pubblicazioni floristiche dell'annata, hanno fruttato l'illustrazione di una nuova località della Lathraea clandestina da parte di R. Pichi-Sermolli (263), il quale ne studia la particolare stazione nel settore delle Cerbaie (Valdarno inferiore), rilevandone la caratteristica florula sciafila; una prima comunicazione di R. Corti (264), particolarmente destinata a riconoscere le peculiarità della vegetazione che riveste le stazioni ofiolitiche dell'Isola d'Elba ed i caratteri che le distinguono dalle corrispondenti submontane e montane dell'interno della Penisola; una nota di P. Cesar i n i (265) illustrante un'abetina creata a Montopoli — 60 m.s.m. un secolo fa e rappresentante un cospicuo documento ecologico. Nel rimanente dell'Italia centrale R. Montanari (266), ha studiato la distribuzione topografica ed altimetrica delle formazioni forestali della catena dei Monti Martani, fra Perugia e Terni, mettendola in rapporto colla geologia e col clima del settore; L. Vaccari e C. Wilczek (267), hanno pubblicato i cospicui risultati floristici di una escursione attraverso il Parco Nazionale dell'Abruzzo, compiuta lungo l'itinerario: Gioia dei Marsi - Gioia Vecchia - Pescasseroli -Opi - Barrea - Villetta Barrea - Valico del Pantano - Scanno, ed

tav. — (259) Osservazioni botaniche su alcuni isolotti del Carnaro. Annali di Bot.. vol. XXII, pp. 62-80. — (260) Appunti di una escursione botanica al Monte Zatta (Appennino Ligure orientale). Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., volume XLVII, pp. 475-477. — (261) Contributo alla Flora della Liguria orientale. S. Giovanni Valdarno 1940, pp. 25. — (262) Un mampolo di piante spezzine. S. Giovanni Valdarno, 1940, pp. 4. — (263) Una nuova località toscana di Lathraea clandestina L. Nnovo Giorn. Bot. Ital., n.s., vol. XLVII, pp. 513-515. — (264) Appunti sulla regetazione dell'Isola d'Elba. I. Ibidem, pp. 494-504. — (265) Un'abetina nelle basse colline pisane. La Rivista Forest. Ital., vol. II, 4, pp. 13-17. 5 fot. — (266) I Monti Martani. Ibidem, 11-12, pp. 23-29. — (267) Contributo alla conoscenza floristica del Pareo Nazionale di Abruzzo.

estesa al Piano di Cinquemiglia ed a Rocca Pia; V. Marches o n i (268) ha comunicato, in una prima memoria, i risultati della sua esplorazione algologica dei laghi Trasimeno, Piediluco, Ripasottile e Cantalice nell'Umbria, di Scanno, S. Ranieri, S. Luigi, Cupia in Abruzzo e Matese in Campania mettendo in rapporto la facies fitoplanctonica coi caratteri geofisici del bacino; ed in una seconda (269), le osservazioni eseguite sui laghi craterici dell'Appennino centromeridionale nella quale è particolarmente interessante la definizione della fisionomia biologica del Lago di Nemi, presentante, per una parte, carattere tropicale eutropico e per l'altra temperato oligotrofico. Pure sul Matese, G. Banti (270) ha studiato una cipresseta costituita verso la quota di 630 m.s.m. nella valle del fiume Sava — Comune di Fontegreca — affluente del Volturno. Alla conoscenza fitogeografica dell'Italia meridionale poi, portano un notevole contributo l'accertamento fatto da A. Chiarugi (271) del numero cromosomico della Primula Palinnri Petagna, endemismo paleogenico della costa inferiore del Tirreno, il quale viene così bene individuato non soltanto su base geografica ed ecologica, ma anche storica e genetica, dalle altre specie del sottogenere Auricula, importante nel quadro genetico della flora alpina e delle sue affinità colle flore dell'Asia sud-orientale; la memoria di V. G. Maselli (272), sul Fragno, illustrante la distribuzione geografica generale della Quercus Trojana Webb e quella particolare che essa presenta in Italia, col corredo di interessanti particolari sulle condizioni edafiche e climatiche della sua comparsa e sulla composizione della fitocenosi che essa costituisce; e la comunicazione delle osservazioni di F. Carullo (273), sulla riproduzione naturale dell'abete e del faggio nella foresta del Gariglione, situata nella Piccola Sila in provincia di Catanzaro. Per quanto riguarda la Sicilia, deve essere menzionata anzitutto la nota di E. Sehmid (274) sulle associazioni del piano cacuminale dell'Etna, redatta secondo i criteri che hanno guidato l'Autore nella

Annuario di « Chanousia », vol. IV, pp. 179-198. — (268) Primo saggio di ricerche sul fitoplaneton di alcuni laghi dell'Umbria. Abruzzo e Campania. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., vol. XLVII, pp. 539-451, 3 fig. nel testo. — (269) Osserrazioni sut fitoplaneton dei laghi craterici dell'Appennino centro-meridionale. Ibidem, pp. 229-233. — (270) Una cipresseta sugli ultimi contrafforti del Matese. La Rivista Forest. Ital., vol. II. 7. pp. 44-47. 4 fot. — (271) Sul numero dei cromosomi della Primula Palimuri Petagna. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., volume XLVII, pag. 319. — (272) Il Fragno. La Rivista Forest. Ital., vol. II, 6, pp. 20-35, 8 fot. e 3 cartine. — (273) Osservazioni biologiche sulla riproduzione vetturale dell'abete e del faggio. Ibidem. 8-9, pp. 23-26. — (274) Die Assoziationen der Alpinen Stufe der Aetna. Ber. d. Geobotan. Forschungsinst. Rübel

sua recente ed importante memoria sulla vegetazione dell'Isola; inoltre una nota preventiva di A. Messeri (275) su di una interessante nuova varietà scoperta nell'Isola di Marettimo del Lagurus ovatus L., monotipo del quale è in corso, da parte dell'Autrice, l'illustrazione monografica; ed un lavoro di V. Giaeo mini (276) dedicato bensì ai caratteri ed alle affinità della flora briologica dell'Africa mediterranea, ma contenente numerosi dati fitogeografici importanti per la conoscenza della distribuzione delle specie nelle nostre province meridionali. Alla Sardegna ed alla Corsica hanno rispettivamente dedicato, R. Pampanini (277) una nota sulle forme del Myrtus communis L. nella Sardegna meridionale e R. Pichi-Sermolli (278) un articolo illustrativo della fisionomia, ecologia ed origine della flora corsa.

Carattere generale presentano una breve, ma densa memoria di V. Giacomini (279) sulla distribuzione e l'ecologia di una interessante e rara specie di musco, la Schistostega osmundacea, diffusa sporadicamente in tutte le Alpi, con colonie disgiunte nelle Alpi atesine e nelle Alpi occidentali, l'isolamento delle quali può essere spiegato coll'antichità della specie, che può, quasi dovunque, essere considerata come un relitto terziario di un estesissimo areale euroasiatico-boreo americano; un articolo di A. De Philippis (280) sulle Quercie italiane, quali vengono classificate nella nota e recente monografia del genere, dovuta ad A. C a m u s : le carte di distribuzione delle specie di Ononis, appartenenti alla sez. Bugrana Griseb., pubblicate da S. Sirjaev (281), nella nota pubblicazione di Jena «Die Pflanzenareale»; una nota sulla diffusione in Italia di Artemisia Verlotorum Lamotte di R. Cobau (282), comunicante nuove stazioni osservate presso Trento, Vicenza, Como, Milano, Bologna, Forli, Macerata, Roma; la breve, ma interessante memoria

in Zürich, 1939, pp. 86-92. — (275) Lagurus ovatus L. var. vestita n. var. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., vol. XLVII, pag. 234. — (276) Caratteri ed affinità della Flora briologica nell'Africa mediterranea. Ibidem, pp. 624-648, 3 cartine nel testo. — (277) Il Myrtus communis L. di Macchiareddu presso Cagliari. Rend. del Sem. della Fac. di Sc. R. Univ. Cagliari, vol. X, 4, pp. 1-12. — (278) Cenni sul popolamento vegetale della Corsica. Boll. Soc. Geogr. Ital. Ser. VII, vol. V, pp. 617-625. — (279) La Schistostega osmundacea al Piccolo S. Bernardo e la sua distribuzione in Italia. Annuario di « Chanousia », vol. IV, pp. 121-135, con 3 schemi ed 1 cartina. — (280) Le Quercie italiane in una recente monografia del genere Quercus. La Rivista Forest. Ital., vol. II, 4, pagine 18-20. — (281) Ononis II Sectio Bugrana. Die Pflanzenareale, Reihe V. Heft 2, Karte 11-20. — (282) Sulla diffusione di Artemisia Verlotorum Lamotte in Italia. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., vol. XLVII, pp. 244-245. —

di G. Lusina (283) sulla distribuzione e l'ecologia in Italia della specie caucciuifera Taraxacum Megalorchizon (Forsk.) Hand. Maz.: i dati su Hieracium italiani, raccolti specialmente nella pineta di Viareggio e nelle Alpi atesine, ma anche presso Brescia, Roma ed in Corsica, illustrati da A. Huber-Moratti (284): lo studio di F. M. Gerola (285) sulla gametogenesi durante lo svernamento della flora alpina, troppo interessante dal punto di vista ecologico ed anche per essere frutto di ricerche eseguite nelle nostre Alpi, per non venire ricordato in una rassegna della produzione fitogeografica dell'annata : e finalmente l'articolo generale di G. Tallarico (286) sulla flora del bacino mediterraneo. Il Ministero dell'Agricoltura e Foreste ha poi fatto redigere nel corso dell'annata da G.-R o v e s t i (287) un primo censimento delle piante officinali indigene del nostro Paese e di maggiore importanza per l'erboristeria e per l'industria, iniziativa utilissima, particolarmente se la pubblicazione verrà, con successivi aggiornamenti ed eventuali ritocchi, tenuta al corrente delle ricerche floristiche e farmacologiche.

18. FAUNA. — Iniziamo anche quest'anno la nostra rassegna ricordando in primo luogo un'ampia relazione di M. Salfi (288) con l'indicazione di molti scritti d'interesse zoologico apparsi durante l'anno XVII. L'opportunità d'intensificare gli studi sulla fauna italiana (zoologia sistematica in Italia e zoologia sistematica moderna : necessità ed urgenza di una fauna italiana ; opportunità di incoraggiare gli studi sistematici) viene sostenuta da B. Monterrosso (289).

Un elenco degli animali velenosi della fauna italiana è stato preparato da S. Romano (290). Della migrazione degli uccelli

<sup>(283)</sup> Osservazioni ecologiche sul Taraxacum megalorrhizon (Forsk.) Hand. Maz. Annali di Bot., vol. XXII, pp. 113-126. — (284) Neue Hieracium Standorte am Mitteleuropa und dem Mediterrangebiete. Verandl. d. Naturforsch. Gesellsch. in Basel, Bd. LI, 2, 1939-40. — (285) La gametogenesi durante lo svernamento della Flora alpina. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., vol. XLVII, pp. 323-348. — (286) Il bacino mediterraneo e la sua Flora, Italia Agricola, vol. LXXVII, 1, pp. 3-15, 2, pp. 79-92. — (287) Prima inchiesta sulla produzione italiana delle piante officinali indigene di maggiore importanza per l'erboristeria e per l'industrie derivate. Roma, Ministero dell'Agricoltura e Foreste, pp. 310.

<sup>(288)</sup> Studi e ricerehe compiute in Italia nel campo della zoologia, durante l'ambo XVII E. F. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. II, pp. 393-437. — (289) La jauna d'Italia. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. IV. pp. 5-11. — (290)

(cenni storici, manifestazioni del fenomeno migratorio, la migrazione sotto l'aspetto geografico, migrazioni di singole specie, problemi generali della migrazione) continua a occuparsi A. Toschi (291). Sui mallofagi italiani si ha un elenco di C. Conci (292), nel quale sono esaminate 23 specie nuove per l'Italia. Un contributo alla eonoscenza degli afidi italiani è portato da D. Roberti (293), il quale rende conto di osservazioni biologiche compiute specialmente in Campania. Considerazioni generali sulle farfalle diurne d'Italia, e in modo particolare sulla superfamiglia delle Hesperides, si devono a R. Verity (294). Le nostre attuali conoscenze sulla aracnofauna italiana vengono riassunte da L. Di Caporia e co (295).

Passando a elencare gli scritti regionali ricordiamo una nota di E. Moltoni (296) sulla presenza del riccio in Valtellina; una memoria di B. Pittioni (297) sui calabroni della Venezia Tridentina; uno scritto di A. Lazzarini (298) sulla presenza nel Friuli d'un rettile piuttosto raro; un elenco di F. Caterini (299) di uccelli del Pisano; un'ampia monografia di G. Depoli (300) sui coleotteri della Liburnia (rincofori); uno studio di U. Rocci, in collaborazione con C. Taccani (301), sui lepidotteri del Lago Maggiore (le forme descritte per i dintorni di Laveno sono un

Animali velenosi della jauna italiana. Natura, vol. XXXI (1940). pp. 137-67. — (291) La migrazione degli uccelli. Bologna, tip. Editrice Compositori 1939) pp. 292, figg., graf. — (292) Note sui Mallofagi italiani. 1. Bollettino della Società entomologica italiana, vol. LXXVII (1940), pp. 71-81, 1 fig., bibl. — (293) Contributi alla conoscenza degli Afidi d'Italia. III. I Fordini. Bollettino del laboratorio entomologico agrario di Portici, vol. III (1940), pp. 34-104 e 60 figg. — (294) Le jarjalle diurne d'Italia. Vol. 1: Considerazioni generali e superfamiglia Hesperides. Firenze, Marzocco, 1940, pp. XXXIV, 131 con 7 tavv. — (295) Stato attuale delle nostre conoscenze sulla araenofauna italiana. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. IV, pp. 13-24. — (296) La presenza del Riccio (Erinaceus Europaeus Italieus, Barret-Hamilton) in Valtellina. Natura, vol. XXXI (1940), pp. 172-6, - (297) Die Hummeln und Schmarotzerhummeln von Venezia Tridentina. 2. Beitrag zur geographischen Erforschung der Ostalpen und zur Oekologie der Gattungen Bombus und Psithyrus. Memorie del Museo di storia naturale della Venezia Tridentina, VIII (1940), pp. 1-43, tavv. — (298) Delle vipere in Friuli e della presenza in guesta regione del Pelias Berus-Merr. var. Prester-Lin. Udine, Arti grafiche Friulane, 1940 pp. 10. — (299) Gli uccelli del Pisano. Rivista italiana ornitologica, X (1940), pp. 217-28. — (300) I coleotteri della Liburnia. Parte VII. Rhynchophora. Fiume, XV-XVI (1937-1938), pp. 212-338. — (301) Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Lago Maggiore. Memorie della Società entomologica italiana, XIX

centinaio): uno seritto di C. Nielsen (302) sugli odonati (libellule) della Sardegna e un altro di G. P. Moretti (303), per la stessa regione, relativo ai tricotteri. Per la fauna del Parco nazionale d'Abruzzo si ha un'illustrazione di L. Vaccari (304).

Passando alla fauna delle acque interne e marine va ricordata in primo luogo una ricerca di E. B a l d i (305) sulle pozze d'alpeggio, particolare ambiente montano, che ha caratteristiche ecologiche e biogeografiche diverse nelle Alpi Occidentali e in quelle Orientali. U. D'Ancona (306) riferisce sulla montata e l'accrescimento delle giovani anguille nell'Alto Adriatico, A. Pasquali (307) ha preparato una memoria sui rotiferi della Laguna veneta (distribuzione e caratteri di questa fauna nelle varie zone della laguna, considerazioni sull'abbondanza assoluta e stagionale dei rotiferi e sull'influenza delle variazioni della temperatura, distribuzione dei rotiferi in rapporto alla salinità). F. P. Pomini (308) riferisce su alcune ricerche compiute su un salmone. A. Vatova (309) illustra la fauna bentonica d'un bacino del medio Adriatico e si occupa pure (310) delle zoocenosi della Laguna Veneta, argomento che per i fondi marini a fango del Golfo di Napoli viene trattato da P. Parenzan (311).

<sup>(1940),</sup> pp. 29-69. - (302 Odonati di Sardegna, Memorie della Società entomologica italiana, XIX (1940), pp. 235-58. — (303) Studi sui Tricotteri. XIII. I Tricotteri della Sardequa, Memorie della Società entomologica italiana, XiX (1940), pp. 259-91. — (304) La jauna del Parco nazionale d'Abruzzo. La rivista forestale italiana, II (1940), pp. 79-85 e 135-44. — (305) Prime ricerche sulle pozze d'alpeggio. Memorie del Museo naturale della Venezia Tridentina, VIII (1940), pp. 67-97, tavy. — (306) Montata e accrescimento delle giorani anquille dell'Alto Adriatico in confronto a quelle delle altre parti del Mediterraneo e de le coste europee settentrionali. Atti del Reale Istituto vene o di scienze, lettere ed arti, vol. XCIX (1939-40), Parte II : classe di scienze matematiche e naturali, pp. 447-64. -- (307) Ricerche preliminari sui Rotiferi della Laguna veneta, Memoria CCLXXXIII del R. Comitato Talassografico italiano, Venezia, Ferrari, 1940, pp. 47. — (308) Ricerche sul Salmo macrostigma Dum. Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia, XVI (1940), pp. 13-63. — (309) La jauna bentonica del bacino del Pomo (Medio Adriatico). Venezia, Ferrari, 1940, pp. 12 con 2 tavy. (Note dell'istituto italo-germanico di biologia marina di Rovigno d'Istria. Vol. 2, n. 15). — (310) Le zoocenosi della Laguna veneta. (Istituto italo-germanico di biologia marina di Rovigno d'Istria). Venezia, Ferrari, 1940, pp. 28 con 10 tavy. (Thalassia, vol. III, numero 10). — (311) Biocenologia bentonica, dei fondi marini a Fango (Golfo di Napoli). Bollettino di idrobiologia, caccia e pesca dell'A.O.I., I (1940),

Per la fauna cavernicola si ha un nuovo contributo (Bibl. 1939, 334) di L. Boldori (312).

19. L'uomo nella preistoria. — In occasione della XXVIII riunione della Società italiana per il progresso delle scienze (Pisa, 1939) è stata presentata una serie di relazioni intorno alla tradizione etnica e la realtà culturale delle diverse regioni italiane; ne sono stati autori P. Barocelli (313) per il Piemonte e la Liguria, P. Laviosa Zambotti (314) per la valle padana, M. Pallottino (315) per Etruria, Umbria, Romagna, G. Rieci (316) per il Pieeno, G. Lugli (317) per il Lazio, E. Magaldi (318) per la Lucania, G. Carratelli Pugliese (319) per la Calabria, P. E. Arias (320) per la Sicilia. Alla stessa riunione U. A. Rellini (321) ha dato un buon riassunto delle ricerche intorno alla civiltà enea in Italia, come pure (322) delle conoscenze attuali in-

pp. 117-42. — (312) Ricerche in caverne italiane, VI Serie - 1938-1939, Natura. vol. XXXI (1940), pp. 114-122.

<sup>(313)</sup> Tradizione etnica e realtà culturale dell'Etruria, Umbria e Romagna prima dell'unificazione augustea, Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. V, pp. 5-65. (314) Tradizione etnica e realtà culturale della media Valle Padana prima del a unificazione augustea. Relazioni della XXVIII riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. V, pp. 67-79. — (315) Tradizione etnica e realtà culturale dell'Etruria, Umbria e Romagna prima de'la unificazione augustea. Relazioni della XXVII riunione (Pisa, octobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. V. pp. 81-102 e tavola, — (316) Tradizione etnica e realtà culturale del Piceno prima della unificazione augustea. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. V, pp. 103-34 e tavv. — (317) Tradizione etnica e realtà culturale del Lazio prima della unificazione augustea. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. V, pp. 135-41. — (318) Tradizione etnica e realtà culturale della Lucania prima della unificazione augustea. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. V, pp. 143-57. — (319) Tradizione etnica e realtà culturale della Calabria prima della unificazione augustea dell'Italia. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. V, pp. 159-78. — (320) Tradizione etnica e realtà culturale della Sicilia prima della unificazione augustea. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. V, pp. 179-89. — (321) Recenti studi sulla civiltà enea in Italia. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. IV, pp. 341-62, tavv. — (322) Sullo svolgimento

torno alla civiltà primitiva (le più antiche vestigia dell'umanità in Italia, i Grimaldiani e la loro provenienza. l'età mesolitica, scoperta di incisioni schematiche e di dipinti rupestri, la civiltà encolitica, carattere proprio della civiltà enea, formazione etnica degli Italici). A. C. Blanc (323) si occupa dell'origine del paleolitico superiore e riassume (324) i metodi adoperati da M. Milankovich per costruire la curva delle variazioni della radiazione solare durante gli ultimi 600 mila anni, cercando di applicare i dati alla determinazione dell'età degli uomini fossili di Saccopastore e del Monte Circeo. Carattere generale ha pure una memoria di P. Laviosa Zambotti (325) sull'encolitico italiano, in rapporto con altri paesi mediterranci. In una breve nota G. Patroni (326) mette in luce che allo stato attuale delle nostre conoscenze non è possibile affermare la connessione tra terramaricoli e latini, affermata dal Basanoff (Pomerium Palatinum, 1939). Di questo stesso argomento si è occupato pure U. Rellini (327).

Abbastanza numerosi sono anche gli scritti d'interesse locale. L. C a r d i n i (328) riferisce intorno a un saggio di scavo eseguito presso Finale Ligure : la sezione passa da strati superficiali di epoca storica a livelli mesolitici e presumibilmente paleolitici, presentando un quadro ininterrotto delle variazioni industriali e faunistiche succedutesi attraverso i millenni. C. C o n t i (329) illustra la scoperta della più antica fase delle incisioni rupestri di Monte Bego. W. W i t t e r (330) porta un contributo alla conoscenza dei rapporti della cultura di Remedello con altre culture dell'Europa Centrale (cono-

specifico della civilta primitiva in Italia. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. IV, pp. 327-39 e tavv. — (323) Sull'origine del paleolitico superiore d'Italia. Razza e civiltà, 1 (1940), pp. 489-98. — (324) La curva di Milankovitch e la sua applicazione alla datazione assoluta dei Neandertaliani d'Italia. Atti Società toscana scienze naturali (memorie), vol. XLVIII (1940), pp. 140-155, figg. --(325) Sulla costituzione dell'eneolitico italiano c le relazioni eneolitiche intermediterranee, Studi etruschi, XIII (1939), pp. 11-83 e 5 tavv. — (326) Terremare e Palatino. Atti della R. Accademia d'Italia, Rendiconti della classe di scienze morali e storiche, serie VII, vol. I (1940), pp. 105-9. — (327) Pianta delle terramare degli accampamenti romani, «Pomerium Palatinum». Bullettino di paletnologia italiana, nuova serie, IV (1940), pp. 169-76. — (328) Ricerche paletnologiche nella Caverna delle Arene Candide (Finale Ligure, Marina). Archivio per l'antropologia e la etnologia, vol. LXX (1940), pp. 110-119. — 329) Scoperta della più antica fase delle incisioni rupestri di Monte Bego (Alpi Marittime), Builettino di paletnologia italiana n.s., IV (1940), pp. 3-29, figg. — (330) Die Glockenbecherkultur, Remedello und Bygholm.

scenza dei metalli nell'Alta Italia, giacimenti, origine dei metalli e rapporti coi giacimenti della Lombardia, Emilia, Toscana), F. Zorz i (331) riferisce sulla palafitta di Barche di Solferino (Mantova). P. Barocelli (332) dà notizia del ritrovamento di antichità preistoriche tra Mincio e Oglio. R. Pittioni (333) riassume lo stato attuale delle ricerche preistoriche nell'Alto Adige. U. Granc e l l i (334) porta un contributo alla conoscenza della preistoria veronese. L. De Buoi, in collaborazione con M. Degani (335). rende conto di alcune scoperte preistoriche nello Scandianese (nuovi rinvenimenti nel sepolereto neolitico di Chiozza). M. Fiore (336) illustra il materiale preistorico raccolto a Castelnuovo Fogliani (comune di Alseno, Piacenza), mentre in un secondo lavoro (337) mostra l'esistenza d'un centro preistorico presso Resina, sotto forma d'una stazione-officina, stanziata all'aperto, a breve distanza dalla spiaggia marina. A. Malatesta (338 e 339) riassume i risultati di alcune ricerche preistoriche eseguite in provincia di Livorno. U. Calzoni (340) porta un contributo alla conoscenza del paleolitico dell'Umbria, mentre P. Peola (341) tratta lo stesso argomento per la valle del Musone (Marche), sulla scorta d'una piccola raccolta di strumenti di pietra scheggiata rinvenuta tra Recanati e Castelfidardo; egli spiega

Neue Forschungen über deren Verhältnis zu dem mitteldeutschen Metallindustriezentrum in der frühen Metallzeit. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, vol. LXX (1940), pp. 1-101. — (331) La palafitta di Barche di Solferino (la Relazione). Bullettino di paletnologia italiana, nuova. serie IV (1940), pp. 41-82. — (332) Ritrovamenti di antichità preistoriche tra Mincio ed Oglio. (Note di escursioni paletnologiche). Bullettino di paletnologia italiana, nuova serie IV (1940), pp. 193-201. — (333) Stand und Aufgaben der urgeschichtlichen Forschung im Oberetsch. Bolzano, Athesia, 1940, pp. 68 con 8 tavy e 4 carte. (Beihefte zum Jahrbuch für Geschichte, Kultur und Kunst, n. 6). Rec. di P. Laviosa Zambotti, Archivio per l'Alto Adige, XXXVI (1941), pp. 445-51. — (334) Preistoria veronese. Verona, la Tipografia veronese, 1940, pp. 62. — (335) Scoperte e scari preistorici nello Scandianese. Modena, 1940, pp. 24 e 5 tavv. - (336) Materiale preistorico raccolto in Castelnuovo Fogliani ed in altre località d'Italia, Bollettino della Società dei naturalisti in Napoli, vol. LI (1940), pp. 81-174. — (337) Indizii dell'uomo della pietra alle falde del Vesuvio (A proposito delle discussioni riguardanti l'origine del nome « Resina »). Rivista di fisica, matematica e scienze naturali, XV (1940), pp. 104-7. — (338) Ricerche di preistoria nella provincia di Livorno. Bollettino storico livornese, IV (1949), pp. 3-13. — (339) L'industria musteriana di Livorno. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. IV, pp. 367-70 e tav. — (340) Contributi al paleolitico dell'Umbria. Studi etruschi, XIII (1939), pp. 339-42 e 2 tav. — (341) Il Paleolitico netla Valle del Musone (Marche). Atti della Società

come l'uomo paleolitico si sia, dalle coste del Mediterraneo Orientale, spinto nelle Marche, nell'Umbria e negli Abruzzi attraverso l'Egeide, la regione balcanica e l'Adriatico durante la grande invasione glaciale, quando il livello marino era notevolmente più basso dell'attuale e più facile era il passaggio.

Una serie di ricerche ha compiuto anche quest'anno A. C. Blane: un articolo (342) riassume le nostre conoscenze sull'Agro pontino durante l'era glaciale; un secondo (343) riferisce sulle scoperte paleolitiche compiute nel Monte Circeo: un terzo (344) dà notizia di nuove ricerche compiute nelle dune fossili e nelle grotte itoranee del Capo Palinuro, dove vengono elencate 62 caverne, alcune delle quali contengono i residui d'un riempimento detritico pleistocenico con faune fossili e industrie paleolitiche; un quarto (345) scritto riguarda la Grotta Romanelli (Terra d'Otranto), nella quale in recenti scavi sono stati rinvenuti alcuni blocchi graffiti d'inestimabile valore. R. V. Inglieri (346) illustra le testimonianze d'uno stanziamento preellenico nella zona dove nel VI secolo avanti Cristo sorse una delle più vitali e dotte cittadine della Magna Grecia, T. De Stefani Agrigento (347) segnala l'esistenza di alcune stazioni preistoriche nei monti di Palermo e nelle adiacenze della Conca d'Oro. P. Leonardi (348) esamina la tipologia di alcune quarziti provenienti dal livello superiore del deposito pleistocenico della grotta di S. Teodoro (Messina), confermando la loro appartenenza al Paleolitico Superiore, G. Lilliu (349) descrive alcune tombe sarde e alcune sepolture dell'età del ferro. G. No-

di scienze e lettere di Genova, vol. V (1940), pp. 223-45, tavv. — (342) L'Agro Pontino durante l'Era glaciale. Materie prime d'Italia e dell'Impero, V (1940). pp. 459-68. — (343) Les grottes paléolithiques et l'homme jossile du Mont Circé. Revue scientifique, LXXVIII (1940), pp. 21-8. — (344) Industrie musteriane e paleolitiche superiori nelle dune jossili e nelle grotte litoranee del Capo Palinuro, Atti R. Accademia d'Italia, Rend, Classe Sc. Fis. Mat. e Naturali, serie VII. vol. I (1940), pp. 602-13, figg., tavola. — (345) Nuove manifestazioni di arte paleolitica superiore nella Grotta Romanelli in Terra d'Otranto. Atti della R. Accademia d'Italia, rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, ser. VII, vol. I (1940), pp. 384-90 e 3 tavv. — (346) Vestigia preistoriche a Elea Velia. Bullettino di paletnologia italiana, nuova serie, IV (1940), pp. 165-8. — (347) Segnalazioni di nuove stazioni preistoriche nel Palermitano. Bollettino della Società di scienze naturali ed economiche di Palermo, n. serie, vol. XXII (1939-40), pp. 59-62. — (348) Quarziti palcolitiche della Grotta di S. Teodoro (Messina). Archivio per l'antropologia e la etnologia, vol. LXIX (1939), pp. 317-20. — (349) Tombe di giganti in regione Ollastedu e Scusorqiu e sepoltura dell'età del jerro in contrada Nerbonis. Notizie degli

v a k (350) illustra una caverna dell'isola di Lesina, appartenente all'età della pietra.

20. La popolazione - Statistiche - Studi demografici - Ri-CERCHE SULLA DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE. — Varie modificazioni della circoscrizione amministrativa si sono avute anche nel corso dell'anno 1940; sono infatti da ricordare l'aggregazione del comune di Portoscuso a quello di Carbonia e la ripartizione del territorio del comune di Gonnesa fra quelli di Carbonia e di Iglesias (12 febbraio 1940); l'aggregazione del comune di Montecatini di Val di Nievole a quello di Montecatini Terme (6 agosto 1940); la costituzione del comune di Torviscosa, in provincia di Udine (26 ottobre 1940). Si son pure avuti alcuni cambi di denominazione. San Lorenzo in Pusteria diventa San Lorenzo di Sebato (16 novembre 1939): Ferrera Cenisio diventa Moncenisio (9 gennaio 1940); Caronno Ghiringhello diventa Caronno Varesino (29 gennaio 1940); i comuni di Entràque, Pradleves e Roburent (Cuneo) assumono la denominazione italiana di Entracque, Pradleve e Roburento (20 marzo 1940); Pian di Castello diventa Mercatino Conca (29 aprile 1940); Tomba di Pesaro diventa Tavuglia (27 maggio 1940); i comuni di Salmour, Sampèire e Sanfront (Cuneo) hanno assunto la denominazione italiana di Salmore, Sampeire e Sanfronte (21 giugno 1940); Divaccia San Canziano diventa Divaccia Grotte del Timavo (25 settembre 1940). È stato ricostituito il comune di Cantalupo in Sabina (27 novembre 1939); come pure quelli di Venetico (27 novembre 1939); di Sanfrè (Cuneo) (11 aprile 1940) e di San Teodoro (Messina) (6 luglio 1940). Anzio e Nettuno sono stati uniti in un unico comune denominato Nettunia (27 novembre 1939); i comuni di Casotto e di Forni di Val d'Astico (Vicenza) sono stati riuniti nel comune di Valdastico (1º luglio 1940). Un articolo di A. Pàroli (351) esamina le anomalie esistenti nelle circoscrizioni territoriali italiane, facendo alcune proposte per la relativa sistemazione. Alcune osservazioni sull'andamento dei limiti comunali nella provincia di Udine si devono a E. Scarin (352). Notevole importanza ha

scavi d'antichità, 1940, pp. 234-8. — (350) Caverna con ceramica dipinta dell'età della pietra nell'Isola di Lesina nell'Adriatico. Bullettino di paletnologia italiana, nuova serie, IV (1940), pp. 29-36, figg.

<sup>(351)</sup> Il problema delle regolazioni territoriali. Rivista del catasto e dei servizi tecnici erariali, V11 (1940), pp. 258-73. Riass. Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 214-5. — (352) Osserrando le carte amministrative della Provincia

poi un indagine preliminare di U. G i u s t i (353), nella quale viene data notizia d'un ampio studio, a cura dell'Istituto nazionale di ceonomia agraria, inteso a mettere a fronte aspetti agrari ed economici e earatteristiche demografiche, per singoli territori, opportunamenti delimitati, all'infuori della eircoscrizione amministrativa.

Sono stati distinti 178 territori, numero intermedio fra quello delle provincie (94) e quello delle zone agrarie (786), insufficiente il primo ad isolare aspetti ambientali veramente caratteristici, troppo ampio il secondo per permettere, senza ricorrere a raggruppamenti incompatibili coll'indole dell'indagine, un facile orientamento spaziale, nonchè una pratica riproduzione cartografica. La nuova circoscrizione, se poggia principalmente su quella del catasto agrario, se ne discosta spesso, scendendo per la ricomposizione in territori, alle unità minori, secondo che lo permette la documentazione per singoli comuni, fornita dall'Istituto centrale di statistica. Tutta la materia del catasto agrario, dei censimenti demografici e quella contenuta nei volumi del movimento della popolazione è stata tolta dalla circoscrizione amministrativa che ha per base, per essere ricomposta nei 178 territori, ordinandola in nove tavole fondamentali: Tavola I. Superficie e ripartizione delle colture. - Tavola II. Coltivazioni e prodotti principali. - Tavola III. Caratteristiche delle aziende agricole. Densità del bestiame. - Tavola IV. Ripartizione della popolazione per altimetria delle dimore. - Tavola V. Distribuzione territoriale della popolazione. - Tavola VI. Caratteristiche demografiche, sociali e culturali della popolazione. -Tavola VII. Distribuzione territoriale e sociale della popolazione agricola. – Tavola VIII. Natalità e mortalità fra il 1881-82 e gli anni prossimi a noi. - Tavola IX. Territori di immigrazione e di emigrazione nei due periodi 1882-1901 e 1931-1936. La vasta materia è stata riassunta in una cinquantina di pagine, arrotondando i dati, in corrispondenza alla rappresentazione quantitativa che non potrebbe essere troppo minuziosa dovendo essere contenuta in piccolo spazio. L'autore riproduce saggi di un atlante che vorrebbe fosse compilato in base alla nuova ripartizione, colla riproduzione eombinata di diversi fenomeni, dando prova dell'utilità di un tal metodo.

L'Istituto centrale di statistica, pur dovendo sopprimere molte tabelle a causa dello stato di guerra, ha pubblicato regolarmente il Bollettino mensile di statistica, come pure l'Annuario statistico (354)

di Udine. Ce fastu?, XVI (1940), pp. 237-43. — (353) La circoscrizione territoriale nello studio dei jenomeni demografici. Estratto dagli Atti della IV riunione (Roma, 27--28 maggio 1939). Città di Castello, 1940, pp. 10. — (354)

e il Compendio statistico (355); quest'ultimo riporta i principali dati economici per il 1939, da cui risulta che l'andamento dei fenomeni economici durante il periodo della non belligeranza italiana è stato del tutto normale. È poi da vedere un annuario statistico (356) per la città di Torino (territorio, amministrazione, demografia, igiene, assistenza, istruzione, movimento economico, religione) ed uno per la provincia di Milano (357). È stata poi continuata la pubblicazione dei risultati del censimento della popolazione eseguito il 21 aprile 1936, con un volume relativo alle professioni (358) che costituisce un vero e proprio studio sulla struttura economica della nostra popolazione; il volume comprende 18 capitoli dedicati ai seguenti argomenti: popolazione attiva; distribuzione della popolazione attiva secondo eategorie di attività economica; stratificazione sociale della popolazione attiva; partecipazione della donna all'attività economica; composizione della popolazione attiva per sesso e stato civile; struttura per età della popolazione attiva secondo le categorie di attività economica e le posizioni nella professione; esame delle principali categorie di attività economica (agricoltura, industria, trasporti e comunicazioni, commercio, amministrazione pubblica, economia domestica); professioni individuali; popolazione inattiva, temporaneamente assente in A.O., colonie e possedimenti. Ricordiamo che è stato pubblicato anche un volume, relativo al 1938, del movimento della popolazione (359), che comprende ora quanto era contenuto nel passato in tre volumi distinti (movimento della popolazione, statistica delle migrazioni da e per l'estero, statistica delle cause di morte); è pure da vedere un fascicolo che riporta i dati sul movimento naturale della popolazione presente nei singoli comuni per l'anno 1939 (360).

Tra gli scritti demografici generali son da vedere alcuni articoli di L. Livi; nel primo (361) respinge l'affermazione, più volte

Annuario statistico italiano 1940. Roma, Istituto centrale di statistica, 1940, pp. XI-110-38. — (355) Compendio statistico italiano. Anno 1940. Roma, Istituto centrale di statistica, 1941, pp. XII-333. — (356) Annuario statistico della città di Torino per l'anno 1939. Torino, 1940, pp. XXIII-151, con 7 tavv. — (357) Compendio statistico per la provincia di Milano 1938. Vol. I, Milano, Consiglio provinciale delle corporazioni di Milano, 1940, pp. 147 con 1 pianta. — (358) VIII Censimento generale della popolazione (21 aprile 1936). Vol. IV: Professioni. P. I: Relazione. Roma, Istituto centrale di statistica, 1940, pagine VIII-163. — (359) Movimento della popolazione e cause di morte nell'anno 1938. Roma, Istituto centrale di statistica, 1940, pp. XII-360. — (360) Movimento naturale della popolazione presente nei singoli comuni del Regno, nell'anno 1939. Roma, Istituto centrale di statistica, 1940, pp. 38 (Appendice al « Bollettino mensile di statistica», maggio 1940). — (361) Sui risultati della

ripetuta da scrittori stranicri, che in Italia la politica demografica del regime sia rimasta fino ad oggi senza alcun effetto positivo; nel secondo (362) commenta la nuova carta della natalità costruita dalla Direzione generale per la demografia e la razza : essa mostra la devastazione quasi totale della regione piemontese e ligure, e il manifestarsi di depressioni pressochè egualmente gravi nella pianura emiliana ed in Toscana, e in genere le peggiori condizioni del versante settentrionale e centrale del Tirreno in confronto di quelle del versante adriatico; la natalità si conserva altissima nelle regioni più montuose dell'Italia meridionale, in alcune plaghe delle foci del Po e della costiera tra Piave e Tagliamento; un terzo studio (363) riguarda la distribuzione della fecondità della donna. Un riassunto delle condizioni demografiche dell'Italia in confronto a quelle di altri paesi si deve a R. von Ungern-Sternberg (364). Il problema della meridionalizzazione della popolazione italiana è preso in esame da P. A. Pezzoli (365); constatato che la porzione con la quale l'Italia meridionale partecipa all'aumento naturale della popolazione italiana va sempre crescendo, considera l'influenza che questo potrà avere per determinare il numero e i caratteri della popolazione futura.

Alcuni scritti riguardano la demografia di singole regioni. Un fascicolo di G. Chi antella (366) contiene uno studio sul movimento della popolazione in Genova dal principio del secolo al 1939 e altri dati demografici; una relazione sui risultati dell'ottavo censimento della popolazione (1936) per il comune di Firenze, con un ampio commento, si deve a G. Salvi (367); L. Locuratolo (368) studia la demografia della Lucania durante l'ultimo sessantennio;

politica demografica in Italia. Economia, XVIII (1940), [pp. 9-15 (gennaio). Anche Razza e civiltà, I (1940), pp. 83-90. — (362) La geografia della natalità italiana e la nuova carta della Direzione generale per la demografia e la razza. Razza e civiltà, I (1940), pp. 333-41, con cartina a colori. — (363) Rassegna demografica e statistica economica. Per lo studio della geografia della fecondità. Economia, vol. XXV (1940), pp. 326-30. — (364) Bevölkerungsverhältnisse in Italien. Eine statistisch-demographische Studie. (Veröff. a. d. Gebiete des Volksgesundheitsdienstes, H. 469). Berlino, Schoetz, 1940, pp. 105, con 29 ill. — (365) Prime ricerche statistiche intorno alla meridionalizzazione della popolazione italiana. Rivista internazionale di scienze sociali, XLVIII (1940), pp. 779-85. — (366) Prospettive e costanti demografiche. Annuario statistico di Genova, Genova, 1940, pp. 58, con 7 graf. e tavv. — (367) Il Comune di Firenze e la sua popolazione al 21 aprile 1936-XIV. Relazione sull'ottavo censimento generale della popolazione. Firenze, 1940, pp. 48. (Comune di Firenze. Monografie e studi dell'Ufficio di statistica, n. 9). — (368) Illustrazione grafica delle condizioni

la regione ha progredito, ma tuttavia le sue condizioni per alcuni fenomeni (densità di popolazione, natimortalità, mortalità) sono ancora inferiori a quelle di molte altre regioni italiane.

Qualche scritto riguarda anche quest'anno lo spopolamento; un'indagine di G. B. Allaria (369) mette in rapporto questo fenomeno con la proprietà rurale; un fascicolo anonimo (370) considera il problema per la zona tridentina, esponendo cause ed effetti demografico-economico-sociali dello spopolamento, anche in rapporto alla colonizzazione italiana dell'Alto Adige; un breve riassunto delle ultime ricerche si deve inoltre a O. F u m e i (371).

Son pure da ricordare alcune pubblicazioni che studiano la popolazione italiana nelle epoche passate. In primo luogo va ricordato il secondo volume d'un'opera fondamentale di K. J. Beloch (372), nella quale si tratta dello Stato della Chiesa, Toscana, Ducati padani (Parma, Piacenza, Guastalla, Modena, Reggio e Mantova), rettificando molti errori (vien determinato con precisione il numero degli abitanti di Roma al tempo del sacco in 50 mila e valutato sui 17 mila il numero dei morti causato dalla peste in Firenze nel 1348). Allo studioso tedesco A. von Gerkan (373) si deve un'indagine molto approfondita intorno al numero degli abitanti di Roma in epoca imperiale; l'Urbe avrebbe avuto allora 700 mila persone, di cui 127 mila schiavi, con una densità che (escluse le zone disabitate) sarebbe stata di 485 persone per ha.; il calcolo eseguito in base a dati topografici (determinati planimetricamente) concorda quasi esattamente con quello desunto dal bisogno di cereali. Della popolazione della Corsica nelle epoche passate continua ad occuparsi F. Borlandi (374 e 375).

Trattano problemi che hanno rapporto con la distribuzione della popolazione un articolo di A. Pipitone Cannone (376)

demografiche della Lucania dal 1870 al 1937. Questioni meridionali, VI (1940), pp. 123-47. — (369) Lo spopolamento alpino ed il frazionamento e la dispersione della proprietà rurale in montagna. Torino, Tip. Bona, 1940, pp. 72. — (370) Lo spopolamento montano in Italia. Trento, Arti graf. Saturnia, 1940, pp. 32. — (371) Lo spopolamento montano in Italia. Notiziario alpino n. 27, 1940, pp. 313-26 e 458-70. — (372) Bevõlkerungsgeschichte Italiens. Vol. II: Die Bevõlkerung des Kirchenstaates Toskanas und der Herzogtümer am Po. Berlino, de Gruyter, 1940, pp. 312. Rec. di G. Padovan, Nuova rivista storica, XXV (1941), pp. 101-3. — (373) Die Einwohnerzahl Roms in der Kaiserzeit. Mitteilungen des deutschen Archaeologischen Instituts, LV (1940), pp. 149-232. — (374) La popolazione della Corsica nel Medio Evo. Archivio storico di Corsica, XVI (1940), pp. 13-42. — (375) La popolazione della Corsica fino al passaggio alla Francia. Archivio storico di Corsica, XVI (1940). — (376) Governo delle

sulla distribuzione di città, villaggi, case rurali in Sicilia al tempo dei Musulmani, e uno scritto di C. G r a n d i n e t t i (377) sulle tracce della centuriazione romana nelle diverse regioni d'Italia (con cartine relative a Marcianise, le zone tra Venezia e Padova, i dintorni di Cittadella, i terreni tra Lugo e Cotignola).

21. Studi sulle dimore e sulle sedi. — La «Rivista di estimo agrario e di genio rurale » ha dedicato un apposito numero ad illustrare alcuni problemi relativi alle case rurali dell'Italia e dell'Impero (378); ricordiamo gli articoli di M. Bandini (La casa rurale, problema economico, sociale, politico, pp. 7-10), U. Volanti (Le case rurali montane, pp. 11-9) e S. Garavini (La casa mezzadrile, pp. 41-79); quest'ultimo mostra come il complesso della casa mezzadrile sia in generale costituito da quattro parti indipendenti: il fabbricato principale, in cui trovano sede con altri accessori l'abitazione colonica e la stalla bovini, un fabbricato più piccolo, dove si trovano riuniti varî servizi secondari, la concimaia e il pozzo; l'autore studia le caratteristiche di queste diverse parti in rapporto con l'intensità e la qualità delle colture. Il problema del miglioramento della casa rurale in Italia è preso in esame da C. Tivaroni (379) che riassume le principali norme legislative emanate in proposito; egli accenna pure alla costruzione di nuove case rurali in rapporto con la bonifica integrale e alle borgate e fabbricati rurali dell'Agro Pontino, provincia di Padova e Sicilia.

Passando agli scritti che illustrano tipi regionali è da vedere un articoletto di G. B r o c h e r e l (380) sulle case rustiche valdostane; un buon lavore di W. G i e s e (381) sulla Val di Cogne (dedicato prevalentemente all'insediamento, ma con accenni anche agli strumenti rurali ed ai nomi di questi); un ottimo volume di B. N i e e (382) sulla casa rurale nella Venezia Giulia, che fa parte delle ricerche

acque e case rurali nella Sicilia musulmana. Problemi mediterranei, XVI (1939), pp. 273-82. — (377) Le centuriazioni coloniche. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 1275-81.

<sup>(378)</sup> La casa rurale in Italia e nell'Impero. Supplem. al fascicolo di aprile della Rivista di estimo agrario e di genio rurale, V (1940), pp. 197. — (379) La casa rurale in Italia. Rivista di politica economica. XXX (1940), pp. 640-50. — (380) Tipi di case rustiche valdostane. Le Alpi, LX (1940-1), pp. 41-3. — (381) Volkskundliche Beiträge aus dem Val di Cogne (NW - Piemonte). Volkstum u. Kultur der Romanen, XIII (1940), pp. 271-319, cartina, 2 tavv.. ill. — (382) La casa rurale nella Venezia Giulia. Ricerche sulle dimore rurali in Italia, promosse dal Comitato nazionale per la geografia del Consiglio delle Ricerche.

sulle dimore rurali in Italia, promosse dal Comitato nazionale per la geografia: un articoletto di U. Losacco (383) sulle case rurali di alcune valli della montagna piacentina e parmense; il tipo prevalente di casa è in muratura, senza intonaco esterno, a due piani. con tetto a due spioventi coperto di lastre di pietra : il pianterreno ha stalle e magazzini, il piano superiore, cui si accede mediante scala esterna di pietra, contiene la cucina e le camere. Delle vecchie case coloniche del Bolognese si occupa P. L. Petri (384); i fabbricati rurali più antichi possono raggrupparsi in due tipi; casa e stalla riunite e casa e stalla divise; di entrambi i tipi sono analizzati gli elementi costitutivi ed illustrate le caratteristiche architettoniche; seguono dei cenni sulle case di nuova costruzione. Per il Lazio un volume di carattere prevalentemente architettonico (385) illustra buon numero di case, fienili e casali. Interesse più che altro metodico (da un punto di vista statistico) ha un'indagine di A. Sciubba (386) sulle case rurali della Sabina: vengono classificati diversi tipi, mettendoli in rapporto col suolo, clima, carattere locale dell'economia agraria. Qualche accenno sull'architettura rustica della Lucania (abitazioni trogloditiche di Matera e case italiote: case rustiche; nomenclatura degli oggetti casalinghi; edifici sacri; siepi e recinti; case fortificate) è contenuto in un articolo, poco approfondito, di C. Valente (387). Per i trulli di Alberobello si ha un'accurata descrizione, con molti dati sull'evoluzione di questo caratteristico tipo di dimora pugliese, a cura di G. Notarnicola (388). Di essi si occupa pure C. Bertacchi (389), mettendoli in rapporto con i monumenti megalitici dell'Italia Meridionale da un lato e con l'influenza dei fenomeni carsici dall'altro. Per la Sicilia si ha un articolo, ben documentato, di F. Gaudioso (390) sulle corti ru-

vol. II. Bologna, Zanichelli. 1940, pp. 137 e 21 tavv. Rec. di C. Colamonico, Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 467-72. — (383) La casa rurale in alcune valli della montagna piemontese e parmense. Rivista geografica italiana, XLVII (1940), pp. 115-23. — (384) Le recchie case coloniche del Bolognese. Rivista di estimo agrario e genio rurale. V (1940), pp. 201-11, con 12 figg. — (385) Architettura minore in Italia: Lazio e suburbio di Roma. Roma, Colombo, 1940, con 213 ill. — (386) Metodo d'inchiesta sulle case rurali. Le case rurali della Sabina. Il giornale economico, sett.-ott. 1939. Riassunto di N. Famularo, Rivista del catasto e dei servizi tecnici erariali, VIII (1941), p. 90. — (387) L'architettura rustica nella Lucania. Lares, XI (1940), pp. 424-34. — (388) I trulli di Alberobello dalla preistoria al presente. Roma, Unione ed. d'Italia, 1940, pp. XV, 284 con 21 tavv. — (389) Nella Puglia pietrosa. I monumenti megalitici e la sopravvivenza della casa primera in provincia di Bari (Alberobello). Iapigia, XI (1940), pp. 5-25. — (390) Appunti sulle corti rurali della

rali, che vengono pure illustrate da G. L. Bernueci (391); son poi da vedere alcuni cenni di E. Caracciolo sull'edilizia popolare (392).

Nella serie di monografie, curate dall'Istituto nazionale di economia agraria, intorno alle nuove costruzioni rurali è stato pubblicato un volume di D. Zuechini (393) relativo alla Lombardia.

Per quanto riguarda lo studio delle città è da segnalare favorevolmente la monografia su Udine di E. Scarin (394); considerato brevemente l'ambiente naturale, egli dedica tre capitoli allo sviluppo della città dahe origini al secolo xv, dal secolo xv al x1x e dal secolo XIX in poi, esaminando per ognuno di essi lo sviluppo topografico, la popolazione, l'attività economica; una ventina di figure rappresentano cartograficamente le principali tappe dello sviluppo e la distribuzione spaziale dei fenomeni considerati. Intorno a Roma, per eni manca ancora uno studio sul recente sviluppo, si potrà utilmente consultare una serie di dati sull'attività edilizia negli anni 1934-38 (395), ricavati dalle licenze di abitabilità e dai progetti approvati; nel quinquennio preso in esame è stata autorizzata la costruzione di 42 mila appartamenti con 204 mila vani, oltre a 9 mila vani destinati a vario uso e 1.500 negozi; dalla distribuzione delle costruzioni appare che il massimo incremento edilizio si è avuto nei quartieri della Vittoria e Nomentano, cui seguono il Vittorio Emanuele, Savoia, Tuscolano; su 100 vani i fabbricati occupano il 59 %, le palazzine il 26 %, i villini il 10,5 %, gli ampliamenti e le sopraelevazioni il 4 %; in detto periodo sono stati demoliti 2300 appartamenti in 213 fabbricati.

22. Antropologia – Razzismo. — A) Ricerche su resti fossili. Un ottimo riassunto sui problemi relativi all'esistenza dei più antichi uomini d'Italia si deve a S. Sergi (396); dopo una premessa (classificazione degli ominidi fossili di forme estinte e di forme attuali;

Reale Accad. d'Italia, rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche

Sicilia sud-orientale. Bollettino della R. Società gografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 337-62, con pianta e in. — (391) La « corte rurale » in Sicilia. La conquista della Terra. XI (1940), pp. 24-25. — (392) L'edilizia popolare in Sicilia. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 76-81. — (393) Nueve costruzioni rurali in Italia. Lomburdia. Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1940, pp. 189 e 88 ill. Rec. di A. Valli, Rivista italiana di scienze economiche, XII (1940), pp. 1658-62. — (394) Udine. Ricerche di geografia urbana. Rivista geografica italiana, XLVII (1940), pp. 183-235 e 367-76 — (395) L'attività edilizia in Roma ne quinquennio 1934-1938. Capitolium, 1939, pp. 268-313. (396) I più antichi uomini d'Italia secondo le recenti scoperte. Atti della

loro posizione cronologica; forme industriali più antiche; distribuzione degli umani nel continente antico fin dal più remoto pleistocene) considera le industrie paleolitiche della penisola, cui non corrispondono reperti scheletrici; le forme industriali musteriane largamente distribuite nell'interglaciale riss-wurmiano (musteriano a fauna calda) e nel wurmiano (musteriano a fauna fredda) sono dovute ai paleantropi neandertaliani; i reperti degli uomini fossili della regione laziale (Saccopastore e Circeo) forniscono la documentazione della esistenza di forme diverse di paleantropi europei, appartenenti ad età differenti; il paleantropo del Monte Circeo appartenente all'ultimo glaciale rappresenta il ramo terminale d'una specie in via di estinzione. Dello stesso argomento il Sergi si occupa pure in un articolo di carattere più spiccatamente antropologico (397) illustrando il cranio del Monte Circeo. A. C. Blanc (398 e 399) ricorda le ricerche che hanno condotto alla scoperta di questi cranii neandertaliani e ne tratteggia la datazione geologica. G. Sittoni (400) illustra una serie cranica di Portovenere (dati metrici e morfologici) e alcuni resti miolitici dell'isola Palmaria. R. Battaglia (401) studia in modo approfondito i resti scheletrici di S. Canziano. C. Maviglia (402) mette in evidenza l'importanza della scoperta di alcuni scheletri umani, rinvenuti nella grotta di S. Teodoro (Messina), e, in seguito a considerazioni d'ordine paletnologico, paleontologico e stratigrafico, ne attribuisce l'appartenenza al Paleolitico superiore.

B) Tipi attuali. Razzismo. — Un quadro d'insieme intorno ai fattori che hanno influito a determinare il tipo etnico italiano si deve a G. Pullè (402-bis), nel capitolo dedicato all'Italia d'una vasta

e naturali, ser. VII. vol. I (1940), pp. 299-321. — (397) Der Neanderta sehädel rom Monte Circeo. Anthropologischer Anzeiger, XVI (1940), pp. 203-17. — (398) La più antica umanità d'Italia nelle recenti scoperte. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. I, pp. 187-98, tavola. — (399) The fossil man of Circe's Mountain. Natural History, vol. XLV (1940), [pp. 280-7. — (400) Intorno ad una serie eranica proveniente da Portovenere (Golfo della Spezia) ed agli abitatori dell'Isola Palmaria (Golfo della Spezia) durante l'età miolitica. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. IV, pp. 363-6. — (401) Resti umani scheletrici di S. Canziano. Contributo allo studio antropologico degli Illiri. Udine, Istituto delle edizioni accademiche, 1940, pp. 210, con tav. — (402) Scheletri umani del Paleolitico Superiore rinvennti nella Grotta di S. Teodoro (Messina). Archivio per l'antropologia e la etnologia, vol. LXX (1940), pp. 94-104, tavv. —(402-bis)

opera sulle razze. G. M a r r o (403) ha riassunto in un'opera di considerevole mole le caratteristiche peculiari della razza italiana, la cui civiltà (404) rappresenta la tappa culminante d'un fatale sistema storico maturato nel Mediterraneo: essa è determinata da un'entità razziale ben individuata, che trova nelle peculiari energie endogene, nella posizione geografica e nella struttura geologica del suo ambiente naturale, gli elementi per un rinnovo continuo d'ordine superiore, nel campo morfologico, biologio e spirituale.

Nel campo regionale G. Landra (405) illustra l'italianità razziale dell'Ampezzano, L. Busineo (406) ed A. Sabatini (407) quella dei Corsi, di cui vengono messi in rilievo i caratteri mediterranei.

23. Fatti culturali – Dialetti. — Carattere e interesse generale hanno: una rassegna di R. Corso (408) sullo stato attuale degli studi sulle tradizioni popolari in Italia; un'indagine di E. Galli (409) sull'originario significato del vocabolo «pitta» (focaccia) in rapporto alla più antica facies della stirpe italica; due articoli di S. La Sorsa sui proverbi dei marinai italiani (410) e sulla flora medicinale nella tradizione popolare italiana (411).

Abbastanza copiosi sono anche quest'anno gli scritti regionali. Per il Piemonte C. De Danilowicz (412) illustra una carta topografica dell'arte rustica. Per la Lombardia U. Calamida (413) ha preparato una raccolta di proverbi e modi di dire bergamaschi. Numerosi scritti riguardano le Venezie. Per il Friuli si ha la ristampa

Razza e nazioni. Vol. I, Padova, Cedam, 1939. Italia, pp. 241-94. — (403) Primato della razza italiana. Confronti di morfologia, biologia, antropogeografia e di civiltà. Milano, Principato, 1940, pp. 402 con 48 tavv. (Biblioteca di cultura politica, a cura dell'1st. naz. di cultura fascista. Serie II, n. 10). — (404) I fattori biologici e geografici del destino storico d'Italia. Scienza e tecnica, vol. IV (1940), pp. 329-40. — (405) Italianità razziale dell'Ampezzano. La difesa della razza. III (1940), pp. 8-1I (5 febbr.). — (406) Terra e genti di Corsica. Sapere, 15 novembre 1940, pp. 251-3. — (407) I Corsi. Razza e civiltà. I (1940), pp. 499-508.

<sup>(408)</sup> Lo stato attuale delle tradizioni popolari in Italia. Folk-Liv, Acta ethnologica et folkloristica europaea, III (1939), pp. 147-59. — (409) Sull'originario significato di « pitta ». Archivio per la raccolta e lo studio delle tradizioni popolari italiane, XV (1940), pp. 1-4, ill. — (410) I marinai italiani e i loro proverbi. Lares, XI (1940), pp. 311-40. — (411) Alberi piante ed erbe medicinali nella tradizione popolare italiana. Lares, XII (1941), pp. 99-129. — (412) Una carta topografica dell'arte rustica in Piemonte. Lares, XI (1940), pp. 18-22. — (413) Saggio di proverbi. modi di dire e similitudini in dialetto bergamasco. Ediz.

d'un'importante opera di V. Ostermann (414), originariamente apparsa nel 1894; essa attinge largamente alla vita popolare moderna, ma completa la visione con larghi spogli di documenti d'archivio : lo schema è tale che nei 12 capitoli è ordinata ciclicamente e illustrata minutamente l'intera vita popolare di quella regione; tutta la materia è stata rivista e aggiornata per cura di G. Vidossi. Gli antichi costumi della zona di Maniago vengono descritti da L. Orlandi, in collaborazione con G. Perusino (415). Le tradizioni popolari di Momiano d'Istria sono illustrate da R. M. Cossar (416 e 417), il quale espone pure le superstizioni e leggende dell'Agro di Pola (418), come pure i caratteri dell'arte orafa nella Venezia Giulia (419). I proverbi istriani sul risparmio sono stati raccolti da F. B a b n d r i (420). Del canto popolare dei Romeni d'Istria si occupa P. Iroaie (421): egli tratta delle caratteristiche della poesia popolare istroromena, dei riflessi della vita nei canti, dei rapporti etnici e psicologici, degli influssi croati e italiani, accennando pure a problemi linguistici, stilistici, cronologici ed estetici. Un notevole lavoro sulla «tempimensura» popolaresca reggiana si deve a G. L. I primi (422), che studia in forma approfondita tutto quanto riguarda il calendario nella tradizione popolare.

Passando alle altre regioni L. De Angelis (423) raccoglie una serie di canti popolari della terra picena. R. Trinchieri (424)

<sup>«</sup> Convivio Letterario », 1940, pp. 128. Rec. di P. T., Lares, XII (1941), p. 313, — (414) La vita in Friuli: usi, costumi, credenze popolari. Seconda ediz. riordinata, riveduta e annotata da G. Vidossi. (Nella collana «Le arti e tradizioni popolari d'Italia»). O. N. D. Comitato nazionale italiano per le arti popolari. Istituto delle edizioni accademiche, Udine 1940. Due voll. di pp. complessive 556. — (415) Antichi costumi friulani: Zona di Maniago. Udine, O. N. D. Società filologica friulana. 1940, pp. 40. — (416) Momiano d'Istria, nei giochi e nell'allegria della sua gente. Archivio per la raccolta e lo studio delle tradizioni popolari italiane, XV (1940), pp. 27-40. — (417) Tradizioni popolari di Momiano d'Istria. Archivio per la raccolta e lo studio delle tradizioni popolari italiane, XV (1940), pp. 167-92. — (418) Superstizioni, riti e leggende dell'Agro di Pola. Lares, XI (1940), pp. 341-8. — (419) L'arte orașa nella Venezia Giulia. Trieste, Tip. Giuliana, 1940, pp. 63 con 9 tavv. — (420) L'anima dell'Istria ne' suoi pioverbi sul risparmio. Lares, XI (1940), pp. 54-61. — (421) Il canto popolare istroromeno. Ephemeris Dacoromana, IX, 1940, pp. 243-349. Riass, di R. Corso Archivio per la raccolta e lo studio delle tradizioni popolari italiane, XV (1940), pp. 218-9. — (422) Frammenti rimasti della tempimensura popolaresca regqiana. Reggio Emilia, Nironi e Prandi, 1940, pp. 182 Rec. di P. T., Lares, XII (1941), pp. 238-40. — (423) Canti popolari della terra picena. Lares, XI (1940), pp. 197-205 e 130-47. — (424) Consuetudini e contratti pastorizi

illustra alcune consuctudini pastorali dell'Appennino Abruzzese e dell'Agro Romano e riferisce (425) su un sistema di numerazione di pecore in gregge (oggi in disuso), che si compie con un'operazione al vivo sulle orecchie dell'animale; la posizione del segno o marchio sul lato superiore o su quello inferiore del lobo auricolare dà modo di individuare le unità, decine, centinaia e migliaia; egli inoltre fa conoscere modi di contabilità pastorizia tuttora in uso tra gli armentari abbruzzesi, sia per distinguere il proprietario del gregge, sia per contare praticamente un gregge all'atto dell'acquisto, sia per tener nota di somministrazioni di generi alimentari. G. Tancre di (426) contribuisce alla conoscenza del folklore garganico. I. M. Malecore (427) si occupa della poesia popolare del Salento. R. Lombardi Satriani (428) pubblica un nuovo volume di canti popolari calabresi. R. Corso (429) traccia un profilo delle tradizioni maltesi, ricordando molti tratti comuni con le tradizioni popolari delle altre regioni italiane. Dello stesso argomento tratta pure A. A. Bernard y (430), mentre C. Naselli (431) descrive e illustra l'antico manto femminile siciliano, mostrando come la faldetta, ancora in uso nell'isola di Malta, derivi direttamente da esso. Un certo interesse geografico ha una carta di C. De Danilovicz (432), ehe rappresenta la ripartizione dell'artigianato e dell'arte rustica in Sardegna; essa riguarda tessuti, lavorazione del ferro, lavorazione del rame, legno, sughero, corni, zucche, cestini, panieri, cuoi e pelli, giocattoli di legno, lavorazione degli acciai, terracotte, terraglie, oreficerie e costumi. Della vita e delle tradizioni popolari sardo-corse si occupa con la consueta competenza G. Bottiglioni (433 e 434).

nell'Appennino Abruzzese e nell'Agro Romano. Estr. dall'« Archivio Vittorio Scialoja », vol. IV, dicembre 1939, pp. 52. — (425) Un sistema di numerazione di pecore in gregge e modi di contabilità pastorizia. Archivio per la raccolta e lo studio delle tradizioni popolari italiane, XV (1940), pp. 21-26. — (426) Folclore garganico. Manfredonia, Tip. Sipontina, 1940. Rec. L'Universo, 1941, p. 557. — (427) La poesia popolare nel Salento. Archivio per la raccolta e lo studio delle tradizioni popolari italiane, XV (1940), pp. 126-52. — (428) Canti popolari calabresi. Vol. VI. Napoli, De Simone, 1940, pp. 288. Rec. di P. T., Lares, XII (1941), p. 307. — (429) Fondamentali caratteri italiani delle tradizioni maltesi. Razza e civiltà, I (1940), pp. 309-17. — (430) Forme e colori della tradizione maltese. Lares, X1 (1940), pp. 245-92. — (431) Manto sieiliano e « faldetta » maltese. Bollettino storico catanese, V (1940), pp. 88-96. — (432) Pianta topografica dell'arte rustica e dell'artigianato rurale della Sardegna. Lares, XI (1940), pp. 407-23. — (433) I fattori etnico-linguistici e storici della vita e dell'anima dei Corsi. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle Scienze, vol. I, pp. 551-63. — (434) Vita e tradizioni popolari sardo-corse. Lares, XI (1940), pp. 293-310.

Dialetti. — Nel corso dell'anno si è pubblicato l'ottavo e ultimo volume dell'Atlante linguistico dell'Italia e della Svizzera meridionale (435); esso riguarda i canestri, la lavorazione della canapa e del lino, la filatura e la tessitura, il bueato, il cucito, la lavorazione degli abiti e delle scarpe. A G. Bertoni (436) si deve un sintetico profilo linguistico dell'Italia, nel quale interessa soprattutto la parte in cui si esaminano i caratteri lessicali della lingua, indicandone gli elementi latini e prelatini, italici, celtici, liguri, greci, arabi, germanici, francesi e spagnoli e quella che classifica i parlari dialettali italiani. W. von Wartburg (437) delinea la genesi e lo sviluppo della lingua italiana in relazione agli avvenimenti storici più importanti. Ricordiamo anche che è stato pubblicato un volume sulla lingua di Roma, a cura di G. Devoto (438). Una rassegna sui più antichi documenti linguistici italici si deve a J. B. Hofmann (439).

Interesse regionale hanno un lavoro di G. Schaad (440) sui nomi della flora prativa di Val Bregaglia; uno studio di G. Rohlfs (441) sul dialetto di Livigno; un'indagine di O. Keller (442), per più riguardi importante, sulla lingua del Canton Ticino (antiche relazioni culturali nella zona del Gottardo; elementi etnici del Ticino in base ai toponimi; influenze linguistiche reciproche tra Alemanni e Ticinesi; la lingua scritta italiana nel Ticino; il dialetto lombardo; il gergo dei calderai di Val Colla; il dialetto alemanno di Bo). Al Keller si deve pure uno studio dei dialetti del Sottoceneri (443). Un dizionario del gergo milanese e lombardo è stato preparato da N. Bazzetta de Vemenia (444). Un'indagine approfondita sulle

<sup>(435)</sup> Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz, pubblicato a cura di K. Jaberg e J. Jud. Vol. VIII: Körbe. Hanf und Flachsverarbeitung. Spinnen und Weben. Wäsche. Näharbeit. Kleider und Schuhe. Zofingen, 1940, tavole 137. — (436) Profilo linquistico d'Italia. Modena, Società tipografica modenese, 1940, pp. 120 (Testi e manuali dell'Istituto di filologia romanza della R. Università di Roma, n. 16). — (437) La posizione della lingua italiana. Firenze, Sansoni, 1940, pp. 98. — (438) Storia della lingua di Roma. Bologna, Cappelli (« Storia di Roma », pubbl. dell'Istituto di Studi Romani), 1940, pp. 400, 15 tavv. — (439) Altitalische Sprachdenkmäler. 1931-1937. Jahresbericht über die Fortschritte der klassischen Altertumswissenschaft, 1940, pp. 1-122. — (440) I nomi popolari della flora prativa in Val Bregaglia. Vox romanica, IV (1939), pp. 48-64. — (441) Zur Mundart von Livigno (Veltlin). Archiv für das Studium der neueren Sprachen, CLXXVII (1940), pp. 28-41. — (442) Das Sprachleben des Tessin (Schweiz). Volkstum und Kultur der Romanen, XIII (1940), pp. 320-56. — (443) Die Mundarten des Sottoeeneri (Tessin) dargestellt an Hand von Paralleltexten. II: Lugano und das Basso Luganese. Revue de linguistique romane, XIII (1940), pp. 127-361. — (444) Dizio-

parole prelatine che è ancora possibile rintracciare nei dialetti lombardi è compiuta da H. Bosshard (445). Numerosi scritti riguardano anche quest'anno la Venezia Tridentina, B. Gerola (446) cerca ricostruire attraverso lo studio della toponomastica il ciclo evolutivo delle parlate neolatine in Alto Adige e il conseguente sovrapporsi ed espandersi delle parlate tedesche. M. Carbonai (447) tudia la terminologia dell'aratro nelle valli dolomitiche, indicando n una cartina la distribuzione dei nomi derivati da plovum, aratrum, versorium, quadriga, voltare. C. Battisti (448), in base a fonti storiche e toponomastiche, delimita la colonizzazione tedesca delle valli di Badia e Marebbe, per le quali non si può arretrare la data dei primi stanziamenti al secolo XII; lo stesso autore (449), a proposito delle infiltrazioni slave nella Pusteria che sarebbero avvenute nel secolo VI, asserisce che nessuna immigrazione slava o tedesca ha portato stanziamenti alloglotti durante i seeoli dal vi all'viii. La posizione del ladino nel complesso linguistico alpino viene esaminata sommariamente da A. Bassetti (450).

Per le altre regioni italiane ricordiamo uno studio fonetico e morfologico di R. Fanti (451) sul dialetto di Ascrea (Rieti) e le postille di V. Longo (452) al Dizionario dialettale delle Tre Calabrie del Rohlfs. Per la Sicilia G. Piecitto (453) prende in esame gli studi italiani e stranicri relativi al dialetto moderno, dimostrando che manca ancora un'opera d'insieme che possa soddisfare le esigenze dei linguisti; manca pure una carta linguistica dei varì dialetti siciliani. Per la Corsica G. Rohlfs (454) mostra che l'isola

nario del gergo milanese e lombardo, con una raccolta dei nomignoli compilata dal 1901 al 1939. Milano, Milesi, 1940, pp. 99. — (445) Parole prelatine nella Lombardia. Mélange A. Duraffour, Romanica Helvetica, XIV (1939). — (446) La distribuzione storica dei dialetti neolatini nell'Alto Adige. Atesia Augusta, II (1940), pp. 29-32, ill. — (447) La terminologia dell'aratro nelle valli dolomitiehe. Archivio per l'Alto Adige, XXXV (1940), pp. 749-67. — (448) Alle fonti della latinità nelle valli di Badia e Marebbe. Atesia Augusta, II (1940). II. 6, pp. 13-18, schizzi 3. — (449) La Pusteria e le migrazioni barbariche nelle considerazioni di un linguista. Archivio Veneto, LXX (1940), pp. 60-7. (450) La posizione del ladino nel complesso linguistico alpino. Bollettino storico della Svizzera Italiana, XV (1940), pp. 11-9. — (451) Note fonetiche e morfologiche su' dialetto di Ascrea (Rieti) L'Italia dialettale, XVI (1940) pp. 77-140. - (452) Postille e correzioni al « Dizionario dialettale delle Tre Calabrie » di G. Rohlfs. L'Italia dialettale, XVI (1940), pp. 9-29. — (4-3) Schizzo di storia delia dialettologia siciliana. Bollettino storico caranese, V (1940), pp. 43-35. — (454) Alttoskanisches in Korsika. Archiv für das Studium der neueren Sprachen,

è rimasta una riserva, una specie di «parco nazionale» linguistico nel quale si conserva molto che deriva dall'antico toscano.

Un buon lavoro riassuntivo sulle colonie allogene dell'Italia meridionale e della Sicilia, corredato di molti dati storici, si deve a E. Casanova (455). Un testo del dialetto tedesco di Giazza (altipiano dei Tredici Comuni) è stato pubblicato da B. Schweizer (456). La questione dell'origine dei dialetti greci dell'Italia meridionale è presa ancora una volta in esame da G. Rohlfs (457) e da G. Alessio (458). Intorno al problema degli Etruschi si hanno un volume d'insieme, di carattere popolare, di K. Pfister (459), un articolo di A. Minto (460), nel quale si sostiene l'opportunità d'addivenire alla compilazione d'una carta archeologica delle coltivazioni minerarie di questo popolo, e i contributi inclusi nel XIV volume degli Studi etruschi.

21. ECONOMIA IN GENERALE – STUDI SULLE CONDIZIONI ECONOMICHE. — L'ampia bibliografia economica, compilata quadrimestralmente dall'Istituto di economia dell'Università Bocconi è stata pubblicata regolarmente anche nel 1940; come per il passato essa riporta pure un cenno sul contenuto delle opere ricordate (461). All'economia italiana viene dedicato anche quest'anno un fascicolo della Rivista internazionale di scienze sociali; esso riguarda le condizioni del 1939; compilato da diversi autori (462) per noi hanno particolare importanza i capitoli sulla popolazione (M. Boldrini), economia agraria (A. Pas-

CLXXVIII (1940) pp. 7-13. — (455) Le colonie allogene dell'Italia meridionale e della Sicilia. Genus IV (1940) pp. 1-31. — (456) Zimbrische Sprachreste. I: Texte aus Giazza (13 Gemeinden 6b Verona). Halle, Niemeyer, 1939, pp. 144. — (457) Vorbyzantinische Elemente in der unteritalienischen Gräzität. Atti del V Congresso intern. di studi bizantini (Roma, settembre 1936). Vol. I: Storia, filologia, diritto. Roma Bardi 1939. — (458) Gli imprestiti dal latino nei reliti bizantini dei dialetti dell'Italia meridionale. Atti del V Congresso internazionale di studi bizantini (Roma settembre 1936) Vol. I: Storia, filologia, diritto, Roma, Bardi, 1939. — (459) Die Etrusker. Grösse, Geheininis und Untergang eines Volkes. Monaco, Bruckmann, 1940, pp. 136, con 86 ill. — (460) Il problema delle origini degli Etruschi e le coltivazioni minerarie dell'Etruria. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. I, pp. 525-49.

<sup>(461)</sup> Bibliografia economica italiana. Giornale degli economisti ed annali di economia, II (1940) maggio-agosto 1939, pp. 89-164 (marzo-aprile 1940); settembre-dicembre 1939, pp. 227-85 (luglio-ottobre 1940); gennaio-aprile 1940 pp. 1-XV. 1-54 (novembre-dicembre 1940). — (462) L'economia italiana nel 1939. Rivista internazionale di scienze sociali, XLVIII (1940), fa-

serini), industria e commercio (G. Demaria), trasporti (F. Tajani). Sui risultati della politica autarchica italiana si potrà vedere un breve seritto di W. Flemmig (463).

Interesse regionale hanno poi diversi scritti di carattere economico. R. Saldarelli (464) ha preso in esame alcuni problemi economico-sociali della montagna cuneese (pascoli, foreste, seminativi in montagna, vigneti e trutteti, industrie montane, artigianato. viabilità, turismo). I. M. Sacco (465) ha compiuto un'indagine storica sull'evoluzione delle professioni in Torino dal XIV al XIX secolo. G. Merlini (466) ha studiato in modo approfondito l'economia della regione costiera toscana suddistinguendo un certo numero di regioni minori con caratteri diversi; egli individua regioni ad economia mineraria (la regione marmifera delle Apuane, il Volterrano, la regione piritifera di Gavorrano, la regione ferrifera dell'isola d'Elba), regioni ad economia industriale (la regione turistica della Versilia, la regione dell'industria meccanica del Livornese, la regione delle industrie meccaniche e varie del Pisano, la regione dell'industria siderurgica di Piombino, la regione siderurgica elbana), regioni ad economia agricola (la regione silvicola del litorale, la regione ortofrutticola dei Piani di Lucca e di Pisa, la regione oleicola del Monte Pisano, la regione viticola delle Colline Pisane, la regione ad agricoltura mista intensiva, la regione ad agricoltura mista estensiva); una cartina rappresenta cartograficamente la localizzazione di queste diverse regioni. E. Fileni (467) espone i principali problemi economici dell'Agro Romano, mentre a cura di diversi autori (468) sono stati esposti i problemi economici dei Castelli Romani, R. Selvatico (469 e 470) ha tracciato un breve quadro dell'economia

scicolo di maggio 1940, pp. 267-593. — (463) Erfolge der Autarkiebestrebungen Italiens. Zeitschrift für Erdkunde, VIII (1940), pp. 504-7. — (464) La Montagna cunecse. Cenni economico-sociali. La rivista forestale italiana, II (1940), pp. 37-51. — (465) Professioni, arti e mesticri in Torino dal sec. XIV al sec. XIX. Torino, Editrice Libraria Italiana, 1940, pp. 97. 10 tavv. — (466) Ambiente naturale e regioni economiche nella Toscana costicra. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. III, pp. 439-66. — (467) L'agro romano e i suoi problemi. Roma, Istit. di studi romani, 1940, pp. 35 e 5 tavv. — (468) I Castelli Romani nel quadro del piano regolatore di Roma Imperiale. Scritti di A. V. Beretta, G. Borrelli, De Andreis, G. Caffarelli, L. Capri Cruciani, V. Civico, R. De Dominicis, G. Florio, C. Galassi Paluzzi, L. Piccinato, S. Tadolini. Roma, Istituto di studi romani, 1940, pp. 98 tavv. VI. — (469) Le risorse economiche delle nostre regioni: Umbria-Lazio. Riv. Comm. e Serv. Ammin. Mil., VI (1939), pp. 196-217. — (470) Le risorse economiche delle nostre regioni: Calabria-Lucania.

dell'Umbria-Lazio e della Lucania-Calabria. Si hanno poi due articoli che riguardano la Sardegna; nel primo, a cura di E. P a m p a loni (471), si espongono i fattori che ostacolano l'evoluzione della economia agraria sarda (sfavorevoli condizioni elimatiche, deficenza di eommerci, traffici e industrie, origine recente della piecola proprietà privata, bassa densità di popolazione); nel secondo, di G. Liuzzi Martis (472), s'illustrano i problemi relativi alla colonizzazione (condizioni agricole dell'isola, rapporto tra popolazione rurale e superficie coltivata, varie iniziative di colonizzazione, immigrazione di minatori).

In questo paragrafo stimiamo opportuno ricordare anche una indagine, promossa dal Comitato per la geografia del Consiglio delle ricerche, sui « masi » dell'Alto Adige. Nel primo contributo, preparato da A. R. Toniolo, in collaborazione con E. Malesani (473), si espongono i lati generali del problema; gli autori mostrano che il sistema, anche se ha qualche inconveniente, ha permesso la formazione d'una classe di piccoli e medi contadini-agricoltori che godono d'un certo benessere; tale forma è poi conforme all'ambiente, favorito dalle condizioni naturali del territorio, ma mentre nelle zone elevate essa si mostra opportuna, in modo da permettere uno sfruttamento razionale delle risorse agricole e silvo-pastorali, invece nelle parti meno elevate e pianeggianti risulta meno adatta. Anche altrove (474) il Malesani illustra i caratteri di questa istituzione atesina che impedisce di frammentare la proprietà privata terriera; l'esodo degli allogeni pone il problema di risolvere tale tradizionale sistema in modo moderno, senza troppo danneggiare l'economia della regione. Lo stesso argomento viene trattato pure da G. Merlini (475). Strettamente in rapporto è un fascicolo (476) che riporta una serie di dati tecnico-economici su alcune aziende agrarie tipiche della Pusteria.

Riv. Comm. e Serv. Ammin. Mil., VI (1939), pp. 536-58. — (471) Lineamenti di problemi sardi. Bonifica e Colonizzazione, IV (1940), pp. 90-5. — (472) La colonizzazione della Sardegna e le migrazioni interne. Rivista italiana di scienze economiche, XII (1940), pp. 1395-1407. — (473) Indagine geografico-economica sui « masi » dell'Alto Adige. Note introduttive. Guida questionario per le ricerche locali (sulle condizioni di ambiente geografico e sulle caratteristiche dei « masi chiusi » nell'Alto Adige). Bologna, N. Zanichelli (tip. Meraggiani), 1940, pp. 51. Comitato per la geografia, III. Studi geografici sulle terre redente. — (474) Il « maso chiuso » nell'Alto Adige. Trentino, XVI (1940), pp. 227-33, ill. — (475) Sul ripopolamento dell'Alto Adige. Atesia Augusta, 1940, n. 9, pp. 6. — (476) Dati tecnico-economici su alcune aziende agrarie tipiche della Pusteria. (Ente naz. per le Tre Venezie). Bolzano, Soc. ital. tipo editrice, 1940, pp. 87.

25. La produzione agraria - Bonifiche - Irrigazioni -Allevamento - Pesca. — Una pubblicazione di grande utilità è l'Annuario statistico dell'agricoltura italiana (477), nel quale vengono raccolti tutti gli elementi attualmente disponibili intorno agli aspetti demografici, tecnici, economici e sociali della vita agricola italiana. finora sparsi in numerose pubblicazioni periodiche ed occasionali; esso pubblica pure molti dati inediti, e tra gli altri la classificazione degli imponibili fondiari, che permette un'approssimativa conoscenza della distribuzione della proprietà terriera, la valutazione della produzione lorda dell'agricoltura, la ripartizione della superficie agrariamente improduttiva per destinazione e natura economica, la consistenza del patrimonio zootecnico al marzo 1939 e il peso vivo del bestiame al marzo 1938; altri capitoli sono dedicati al carico tributario dell'agricoltura, alla bonifica integrale, all'attività delle cooperative agricole; completano il volume alcune notizie sull'agricoltura nelle terre dell'Africa italiana e nel Regno d'Albania e un'appendice sulle piante officinali. All'Istituto centrale di statistica (478) si deve pure un'indagine sulle famiglie contadine imprenditrici, studiate in base al censimento agricolo del marzo 1930; essa offre elementi sulla densità dei membri delle famiglie imprenditrici per kmq. di superficie, sulla composizione media delle famiglie, sull'occupazione stabile o temporanea dei membri; la relazione, che accompagna le tavole, analizza i fenomeni considerati e li spiega in base ai molteplici fatteri naturali ed economico-agrari. Interno all'agricoltura italiana è stato preparato un volume d'insieme (479), particolarmente rivolto ai lettori tedeschi. Ricordiamo inoltre il solito volume sulla produzione e commercio dei prodotti agricoli (480), un articolo di R. Del Giudice (481) su alcuni problemi culturali ed economici della agricoltura italiana, un'inchiesta di R. Ciferri (482) sulle razze di frumento coltivate in Italia.

A cura dell'Istituto nazionale di economia agraria e degli osservatori regionali da esso dipendenti è stata continuata la pubbli-

<sup>(477)</sup> Annuario statistico dell'agricoltura italiana 1936-1938. Vol. I: 1939. Roma, Istituto centrale di statistica, 1940, pp. 580. — (478) Indagine rappresentativa sulle famiglie contadine imprenditrici. Roma, Istituto centrale di statistica, 1940, pp. 182, 5 tavv. — (479) Die Italienische Landwirtschaft. A cura di G. Medici, D. Perini, N. Weber, von Frauendorfer. Berichte über Landwirtschaft, H. 149, Berlino, 1940. — (480) Produzione e commercio dei prodotti agricoli. 1934-1938. Roma, Istituto nazionale fascista per il commercio estero, 1940, pp. 582. — (481) Problemi culturali ed economici dell'agricoltura italiana. Economia, XVIII (1940), n. serie, n. 5-6, pp. 168-73. — (482) In-

cazione di monografie che illustrano le condizioni agricole dell'Italia. Un fascicolo, preparato da U. Giusti (483) riassume molto opportunamente la serie delle monografie di famiglie agricole, mentre un articolo di L. Einaudi (484) espone in forma riassuntiva i risultati dell'inchiesta sulla piccola proprietà coltivatrice formatasi nel dopoguerra. L'osservatorio di cconomia agraria per l'Emilia ha pubblicato un grosso volume (485), nel quale sono contenuti tra l'altro scritti sulla bietola da zucchero nell'economia italiana con particolare riguardo all'Emilia e al Veneto (a cura di L. Perdisa), sulla canapicoltura italiana con particolare riferimento alla bassa Valle Padana (a cura di G. Proni) e sull'importanza economica della coltivazione del pomodoro in Emilia (a cura di A. Todeschini). In una serie dedicata ai risultati economici di aziende agrarie F. Morici (486) si occupa della Sicilia, illustrando monograficamente una serie di tipi e riassumendo quindi gli elementi economico-contabili più significativi.

Passando agli scritti regionali va segnalata per la Toscana una indagine di A. Oliva (487) sulla coltivazione del frumento nella zona montana ed un fascicolo, di scarso valore, di G. Cesari (488) sull'agricoltura dell'isola d'Elba. Della maremma viterbese si occupa R. Rondinini (489), mettendo in evidenza il florido passato della zona e indicando le vie per una possibile redenzione. V. Ricchioni (490) ha preparata una documentatissima esposizione dell'economia agricola pugliese. R. Barbieri (491) ha studiato

chiesta preliminare sulle razze di frumento coltivate in Italia nel 1939-40. I Georgofili, vol. VI (1940), pp. 437-548. — (483) Aspetti di vita rurale italiana. Relazione riassuntiva delle monografie di famiglie agricole. Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1940, pp. 112. Rec. di L. Franciosa, Boll. R. Soc. geogr. it., 1940, 417-8. — (484) I contadini alla conquista della terra italiana nel 1920-930. Rivista di storia economica, IV (1939), pp. 277-308. — (485) Annali dell'Osservatorio di economia agraria per l'Emilia, annesso alla Cattedra di economia agraria della R. Università di Bologna, Vol. V. (Istit, naz. di economia agraria). Faenza, tip. F.lli Lega, 1939, pp. 886. — (486) Risultati economici di aziende agraric siciliane. Roma, Istit, nazionale di economia agraria, 1940, pp. 159. — (487) Aspetti generali del frumento nella Montagna toscana. Nel volume: Il frumento nella montagna italiana, Firenze, Ricci, 1939, pp. 164. ill. — (488) Panorami di geografia politica ed economica dell'isola d'Elba, Parte I. Agricoltura. Roma, Ed. universitarie, 1940, pp. 34 con 3 tavv. — (489) La maremma viterbese e i suoi problemi agricoli. L'Italia agricola, LXXVII (1940), pp. 863-76. — (490) L'economia dell'agricoltura pugliese. Annali della facoltà di agraria della R. Univ. di Bari, vol. I (1939), pp. 1-316. — (491) La situazione tessile italiana e le coltivazioni delle regioni meridionali. Questioni

il fabbisogno delle industrie tessili italiane, indicando quindi le possibilità dell'Italia meridionale per quanto riguarda canapa, cotone, lino, ramiè, lupino, ginestra, possibilità che possono coprire il 40% del fabbisogno. Della possibilità di coltivazione del ramiè si occupa pure F. Bruno (492). La struttura dell'economia agricola calabrese viene breveniente esposta da I. Zannoni (493). Per la Sardegna S. Manca Lupati (494), in base ai dati raccolti in alcuni comuni, scelti come rappresentativi delle particolari caratteristiche delle diverse zone, traccia un quadro delle infelici condizioni agrarie, indicando i possibili miglioramenti. Il problema del frazionamento e della ricostruzione fondiaria nella stessa isola viene preso in esame da P. F. Palumbo (495).

Buon numero di scritti riguardano anche quest'anno i boschi e le colture arboree. Del Catasto forestale sono stati pubblicati 7 nuovi fascicoli (496); essi si compongono d'un testo che illustra le caratteristiche ambientali, d'una scrie di tavole, che contengono, comune per comune, molti dati sulla superficie e la popolazione, ed una nitida carta che indica la localizzazione delle aree boschive. A. Meren di (497) esamina le possibilità produttive della flora forestale italiana (caratteri fondamentali della flora forestale indigena; distribuzione geografica; principali tipi di bosco in Italia; caratteristiche delle principali specie legnose e possibilità del loro miglioramento qualitativo; contributo della flora forestale esotica). V. G. Maselli (498) espone le caratteristiche del fragno, accennando alla sua distribuzione. G. Giordano (499) si occupa del pino uncinato nelle Alpi Piemontesi. F. C. Palazzo (500) studia la possibilità

meridionali, vol. V (1938), pp. 452-517. — (492) Il problema nazionale delle materie prime tessili e le ricerche sulla ramia (Boehneria nivea Hook). Bollettino di studi ed informazioni del R. Giardino Coloniale di Palermo, XVII (1940), pp. 3-52. — (493) Struttura dell'economia agricola calabrese e sue realizzazioni. L'Italia agricola, LXXVII (1939), pp. 787-96. — (494) Ordinamento della proprietà e trasformazione agraria in Sardegna. L'Italia agricola, LXXVII (1940), pp. 341-53. — (495) Frazionamento e ricostruzione fondiaria in Sardegna. Terra e Lavoro, V (1940), pp. 41-51.

<sup>(496)</sup> Fasc. 8, Imperia, pp. X-17. – Fasc. 28, Verona, pp. XII-11. – Fasc. 31, Genova, pp. XII-15. – Fasc. 33, Trieste, pp. X-15. – Fasc. 35, Bologna, pp. XII-18. – Fasc. 38, Modena, pp. XVIII-14. – Fasc. 49, Pisa, pp. XII-16. Roma, Istituto centrale di statistica, 1940. — (497) La Flora forestale italiana e le sue possibilità produttive. I Georgofili, serie sesta, vol. VII (1941), pp. 198-216. — (498) Il fraguo. La rivista forestale italiana, II (1940), pp. 288-303. — (499) Il Pino uneinato nelle Alpi Piemontesi. Rivista forestale italiana, II (1940), n. 7, pp. 13-26 e n. 8-9 pp. 27-40. — (500) Prospettive

di sfruttare le resine dei boschi tridentini, specie per quanto riguarda il pino silvestre, l'abete rosso e il larice, che potrebbero fornire discrete quantità di trementina. G. Mariani (501) illustra gli aspetti forestali della provincia di Trieste ed E. Bay (502) quelli del Carso goriziano. G. Lazzarini (503) studia le possibilità di rimboschimento in Istria. V. Bellucci (504) illustra alcuni aspetti economici dei forteti del litorale maremmano. R. Montani (505) descrive le ricchezze forestali dei Monti Martani.

Passando alle colture arboree va segnalato in primo luogo uno studio di L. Franciosa (506) sull'olivo nell'economia italiana (caratteri generali e aspetti particolari della coltura, patrimonio olivicolo e densità delle piantagioni, importanza della coltura e fattori della sua diffusione, la produzione e il suo valore, localizzazione e diffusione dell'industria olearia, commercio e consumo dell'olio di oliva). Per la produzione e il commercio delle noci si ha un articolo di F. Zito (507), nel quale si dà notizia delle superfici coltivate, della produzione e del consumo, anche in confronto ad altri paesi Si veda anche una breve nota sugli agrumi (508). Dell'economia frutticola in Alto Adige si occupa G. Ruatti (509); descritto l'ambiente fisico ed economico-sociale, rilevati i rapporti tra proprietà, impresa e mano d'opera e messe in rilievo le caratteristiche delle varie categorie aziendali, illustra le condizioni della frutticoltura, esaminandone la consistenza, le caratteristiche, i prezzi ed i mercati, la produzione e il rendimento. Alla coltura della vite nel Veronese è dedicato un apposito fascicolo degli Annali della sperimentazione agraria (510); vi si trovano, tra l'altro, scritti di G. Dalmasso (cenni storici sulla viticoltura e l'enologia nel Veronese), G. Dell'Olio (cenni

dell'industria resiniera nei boschi della montagna atesina. Atesia Augusta, II (1940), pp. 49-52, ill. — (501) La provincia di Trieste nei riguardi forestali. La rivista forestale italiana, II (1940), pp. 30-8 (ottobre). — (502) Aspetti forestali del Carso goriziano. La rivista forestale italiana, II (1940), pp. 30-43. — (503) Boschi e carsi in Istria. Albona, 1940, pp. 35. — (504) Aspetti economici dei forteti del litorale maremmano. Rivista di estimo agrario e genio rurale, V (1940), pp. 157-68. — (505) I monti Martani. La rivista forestale italiana, II (1940), pp. 23-29. — (506) L'olivo nella economia italiana. Parte I. Roma Settore dell'olivicoltura della F.N.C.P.P.A.. 1940, pp. 113 e carta. — (507) La produzione e il commercio delle noci. L'Italia agricola, LXXVII (1940), pp. 199-206 e 5 figg. — (508) Gli agrumi in Italia. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 312-6. — (509) L'economia frutticola in Alto Adige. (Federazione nazionale dei consorzi provinciali tra i produttori dell'agricoltura). Roma, 1940, pp. 117 con 2 tavv. — (510) Annali della sperimentazione agraria. Vol. XXXV (Ministero dell'agricoltura e delle foreste). Roma, 1939, pp. 267. —

sulla superticie vitata e sulla produzione complessiva di uva) e una delimitazione del territorio di produzione dei vini veronesi pregiati. L'importanza della frutticoltura nel comune di Massalombarda viene esposta da G. Boschini (511). Alcuni dati sulla coltivazione del marasco in Dalmazia vengono forniti da R. Leinweber (512). L'importanza della coltura del nocciuolo nel Viterbese (che dà luogo a una produzione annua di 25 mila quintali di nocciuole secche) è messa in rilievo da S. Mereuri (513). Una serie di dati su imprese frutticole della Campania è fornita da F. Aequaviva (514); essi riguardano imprese dell'Agro Nocerino a coltura di agrumi, del basso Cilento a coltura di fico, della Costiera amalfitana a limoneto, dell'alto colle vesuviano a coltura di albicocche, del Piano Campano a coltura di pesco e melo, della media e bassa valle del Garigliano a coltura di castagneto da frutto, del colle delle Forche Caudine a coltura di ciliegio, della bassa collina campana a coltura di nocciolo. Lo stesso autore (515) traccia alcune considerazioni economiche sull'arboreto dell'alto colle vesuviano e del piano campano. Per la frutticoltura del Nicastrese si vedano i cenni di G. Scium bata (516).

Bonifiche ed irrigazioni. — Molto numerose sono quest'anno le pubblicazioni che riguardano le bonifiche. Uno scritto d'insieme sui caratteri della bonifica integrale si deve a G. Tassinari (517) che riassume l'attività esplicata durante un decennio in questo campo. Per la bonifica della baraggia vercellese si ha una relazione (518) che traccia le linee fondamentali della trasformazione e un articolo di M. Busca (519) che riassume le caratteristiche dei lavori in corso di esecuzione. Per la bonifica della Val d'Adige si ha uno scritto

<sup>(511)</sup> L'impresa frutticola nel comune di Massalombarda. Rivista frutticola, vol. III (1939), pp. 23-52. — (512) Il marasco di Dalmazia. La Rivista dalmatica, XX (1940), pp. 48-56. — (513) La coltura del nocciuolo nel Viterbese. L'Italia agricola, LXXVII (1940), pp. 782-86, 2 figg. e 1 tav. — (514) Bilanci di imprese agrarie di Campania a prevalente produzione frutticola. Annali Osserv. Econ. Agr., vol. V (1940), pp. 675-740. — (515) Lineamenti economici dell'arboreto nell'alto colle resuviano e nel piano campano. Annali della facoltà agraria di Portici della R. Univ. di Napoli, Serie III, voll. X-XI. Portici, tip. E. Della Torre, 1940. — (516) La frutticoltura nel Nicastrese. La conquista della terra, XI (1940), pp. 331-34.

<sup>(517)</sup> Ten years of integral land-rectamation under the Mussolini act. Faenza, Lega, 1939, pp. 165. — (518) Bonifica della Baraggia Vercellese. Piano di massima e direttive fondamentali della trasformazione. Vercelli, Associazione d'irrigazione dell'Agro Ovest Sesia, 1940, pp. 233 con 4 carte geograf. — (519) La bonifica della «Baraggia vercellese». Bonifica e colonizzazione, IV (1940),

di A. Guselotto (520). Per la bonifica della Bassa Friulana (anche in rapporto alla lotta antimalarica) un fascicolo di A. Fattor (521). La bonifica Cremonese-Mantovana viene illustrata da A. Lippi (522). Per Volania (presso Comacchio) G. Mieville (523) si occupa dell'appoderamento della zona, esponendo le tappe della trasformazione agraria. Un buon riassunto sulle bonifiche ferraresi si deve a P. Malacarne (524), che fornisce per ognuna di esse i più importanti dati idraulici e costruttivi; risulta che su 261.500 ettari di territorio ben 238 mila sono interessati da opere di bonifica. Si vedano anche alcuni dati per la bonifica della zona di S. Giovanni in Persiceto (525). Per la bonifica della Val di Chiana toscana due cartine rappresentano lo stato prima e dopo l'esecuzione dei lavori (526). Per l'Agro Pontino si ha la ristampa (527) d'una monografia curata da più autori e un articolo di G. To m m a si (528) nel quale si mette in rilievo l'importanza del fosforo per la valorizzazione agraria della zona. Per il Tavoliere di Puglia si ha un articoletto di A. Carrante (529) ed uno scritto di N. Tortorelli (530) nel quale si accenna ad alcuni problemi zootecnici.

Ma soprattutto copiosi sono gli scritti che riguardano la bonifica e trasformazione del latifondo siciliano. Oltre ad un fascicolo illustrativo preparato dall'Ente di colonizzazione (531), si hanno scritti

pp. 411-22. — (520) La bonifica della Val d'Adige. Almanacco Agrario, 1940. Pubblicato per cura del Consiglio Provinciale delle Corporazioni, Trento, 56°, pp. 1-18. — (521) Bonifica e lotta antimalarica nella Bassa Friulana. Gorizia, Lucchesi, 1940, pp. 44 con 1 carta. — (522) La bonifica Cremonese Mantovana. Milano, Esperia, 1940, pp. 40 e 17 tavv. — (523) Volania: villaggio rurale della redenta terra ferrarese. La cooperazione rurale, IX (1940), pp. 37-39. -(524) Le bonifiche dat punto di vista idrautico (Bonifiche ferraresi). Bonifica e colonizzazione, vol. III (1939), pp. 693-732, 1 tavola e figg. — (525) La bonifica di S. Giovanni in Persiceto - Crevatcuore - S. Agata Bologuese. L'Acqua, vol. XVII (1939), pp. 149-52, figg. — (526) La bonifica della Valdichiana Toscana. L'Allacciante dei Rii Castiglionesi. Annali dei lavori pubblici, LXXVIII (1940), pp. 942-6. — (527) L'Agro pontino. Anno XVIII. A cura dell'Ufficio Stampa e Propaganda dell'Opera Nazionale per i Combattenti, Roma, 1940, pp. 265, ill., tavv. — (528) Il fosforo e la valorizzazione agraria delle Bonifiche Pontine. La conquista della terra, XI (1940), pp. 359-63. — (529) Sviluppi dell'attività colonizzatrice nel Tavoliere. La conquista della terra, XI (1940), 326-30. [- (530) Particolari problemi zootecnici della bonifica del Tavoliere di Puglia. Annali della facoltà di agraria della R. Univ. di Bari, vol. I (1939), pp. 317-36. — (531) La colonizzazione del latifondo siciliano. Primo anno. Documenti fotografici: leggi e decreti. Roma, Ministero della

di G. De Francisci (532 e 533), G. Tassinari (534), V. Visocchi (535), G. Lorenzoni (536 e 537), C. P.M. Hazelzet (538), G. Gesnaldo (539), P. Calletti (540). Particolare interesse geografico presenta tuttavia uno scritto di R. F a b i a n i (541), nel quale vengono brevemente illustrate le condizioni delle plaghe latifondistiche, in quanto derivano dalla natura geologica, dalla morfologia e dalla meteorologia; il latifondo siciliano corrisponde per la massima parte a zone montuose costituite da formazioni in prevalenza argillose, dal cui comportamento, in relazione anche al regime e alla distribuzione delle piogge, derivano disordine idraulico, malaria, instabilità di terreni, scarsità o mancanza d'acqua; queste condizioni interessano vastissimi comprensori, specie delle parti centrali, centro-meridionali e nord-occidentali dell'isola, nella quale le formazioni argillose occupano complessivamente i quattro noni della superficie. Intorno alla bonifica della Piana di Catania si ha poi un breve scritto di G. Seavone (542). Infine per la Sardegna si ha il terzo volume d'un'ampia opera di C. Fermi (543) e un articolo di M. Zucchini (544); in questo ultimo viene fatta una rassegna dei terreni salati marittimi e conti-

agricoltura e delle foreste, 1940, pp. XIII, 31 con 299 tavv. — (532) Una grande riforma agraria: la colonizzazione del latifondo siciliano. Giornale degli economisti e annali di economia, II (1940). nuova serie, pp. 67-87. — (533) Il latifondo siciliano. Economia, nuova serie, vol. XXV (1940), pp. 175-95. — (534) La colonizzaz one del latifondo siciliano. I Georgofili, sesta serie, vol. VI (1940), pp. 1-10. — (535) Aspetti della colonizzazione del latifondo siciliano. L'Italia agricola, LXXVII (1940), pp. 460-7. — (536) Trasformazione e colonizzazione del latifondo siciliano. Collane di monografie della rivista Economia. Firenze, Cya, 1940, pp. 78. — (537) Trasformazione e colonizzazione del latifondo siciliano. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. IV, pp. 469-85. — (538) Het einde der Siciliaansche « Latifondi ». Tijdschrift voor economische geographie, XXXI (1940), pp. 101-105. — (539) Ove più impera il latifoudismo. Monografia economica agraria demografica sociale di un tipico territorio latifondistico siciliano e cenni per un piano preliminare di trasformazione fondiaria. Firenze, G. Barbèra, 1940, pp. 128. — (540) Sommario storico del latifondo siciliano dalle origini all'avvento del Fascismo. Annali dei Lavori Pubblici, LXXVIII (1940), pp. 368-76. — (541) Caratteristiche fisiche del tipico latifondo siciliano. Atti R. Acc. d'Italia, Rendiconti Cl. Sc. Fisiche, Mat. e Naturali, serie VII, vol. I (1940), pp. 633-41, I tavola. — (542) La bonifica della piana di Catania. Bonifica e colonizzazione, IV (1940), pp. 171-8. — (543) Provincia di Cagliari e isole della Sardegna. Malaria, danni economici, risanamento e proposte per il suo risorgimento. Vol. III. Sassari, Gallizzi, 1940, pagine XIV, 610. — (544) I terreni salsi della Sardeqna e la loro trasformazione

nentali, accennando alle opere di prosciugamento e tracciando le linee d'un programma per diffondere maggiormente le colture.

Per l'irrigazione ricordiamo un articoletto di I. Z a n n o n i (545) sulla pianura alessandrina, una memoria storica di F. D e C h a u r a n d de S a i n t E u s t a c h e (546) sull'irrigazione nella Valle Padana, un fascicolo di M. B e r t é , in collaborazione con G. Medici ed A. Pagani (547) sull'irrigazione dell'Oltrepò pavese. Altri scritti riguardano il Canale Emiliano-Romagnolo che apporterà sensibili mutamenti nelle condizioni agricole della zona e sarà uno dei maggiori canali d'irrigazione del mondo; ricordiamo gli articoli di E. G i u l i a n i (548), L. P e r d i s a (549) e G. T a s s i n a r i (550 e 551). È poi da vedere una breve illustrazione del Canale Lunense (552) ed una descrizione, a cura di a. r. dell'acquedotto pugliese (553), con cenni sul territorio servito e sulle principali caratteristiche tecniche dell'impianto.

Allevamento. — Un breve scritto di C. G a t t i (554) considera la consistenza del patrimonio ovino, la sua ripartizione per compartimenti, le caratteristiche delle razze allevate. Due altri scritti (555 e 556) riguardano l'allevamento dei suini; si passa in rassegna i vari sistemi di allevamento praticati in Italia: brado e semibrado, poderale, casalingo, collegato ai caseifici, specializzato per la produzione di riproduttori di razza, e si illustrano le caratteristiche e la distribuzione delle principali razze allevate.

Della zootecnia ligure si occupa O. C a m p u s (557), mostrando come, se si eccettuino le zone di Sarzana e di Albenga, che presentano

Rivista di zootecnia, XVII (1940), pp. 412-40. — (557) Squardo alla zootecnia

fondiaria. Bonifica e colonizzazione, IV (1940), pp. 455-85. — (545) Una grande opera irrigua nella pianura alessandrina. La conquista della terra, XI (1940), pp. 364-69. — (546) L'irrigazione della Valle Padana nell'antichità e nel Medio Evo. Milano, Giuffrè, 1940, Rec. L'Universo, XXII (1941), pp. 291-2. — (547) L'irrigazione dell'Oltrepò pavese. Pavia, Consiglio provinciale delle corporazioni, 1940, pp. 33. — (548) Il Canale Emiliano Romagnolo e i problemi economici agrari del territorio. Rivista di estimo agrario e genio rurale, V (1940), pp. 281-8. — (549) L'economia agraria della pianura emiliano-romagnola di fronte alla irrigazione. Rivista di estimo agrario e genio rurale, V (1940), pp. 177-90. — (550) Il canale emiliano-romagnolo. Bonifica e colonizzazione, IV (1940), pagine 361-5. — (551) Il Canale Emiliano-Romagnolo. Roma, Enrico Sabucchi, 1940, pp. 10. — (552) Il canale Lunense. L'Acqua, vol. XVII (1939), pp. 142-6, figg. — (553) L'acquedotto pugliese. L'Acqua, XVII (1939), pp. 385-9, 1 fig. (554) La pecora nell'agricoltura italiana. Critica Zooteenica, XVII (1940), pp. 310-13. — (555) Caratteristiche della suinicoltura italiana. Rivista di zootecnia, XVII (1940), pp. 405-12. — (556) Le razze suine allevate in Italia.

un'ottima organizzazione cerealicolo-zootecnica, il progresso appaia molto limitato. G. Nangeroni (558) ha portato un buon contributo alla conoscenza dei tipi di alpeggio nelle valli orobie occidentali ed ha preparato un questionario per classificare i diversi tipi. A. Pirocchi (559) e M. Muratori (560) hanno compiuto una serie di indagini sull'entità delle risorse foraggere della Lombardia e delle Tre Venezie in rapporto all'alimentazione del bestiame e alla sua consistenza númerica; illustrato l'ambiente agrario si esamina l'alimentazione dei bovini e la produzione foraggera separatamente per le zone di montagna e per le zone di collina e pianura. G. Pullè (561) traccia un quadro della pastorizia transumante nell'Italia Centrale. E. Pantanelli (562) si occupa dei pascoli nell'Italia meridionale e, rilevata l'importanza che essi hanno nel Mezzogiorno per necessità climatiche e pedologiche difficilmente removibili che rendono l'allevamento ovino conveniente per il proprietario e utile ai fini autarchici, discute la loro produttività ed espone alcune norme per il loro miglioramento; quanto ai prati dimostra che l'erba medica può acquistare grande diffusione con opportune norme di aridocoltura. M. De Matteis (563) di occupa delle condizioni attuali della pastorizia in provincia di Aquila, tracciando un quadro d'insieme dell'industria ovina stazionaria, suscettibile di proficui sviluppi, e di quella transumante, che costituiscono la base vitale dell'economia della regione. V. Rainone (564) mostra quale importanza abbia la produzione mulattiera nell'alto Molise, sia per l'allevamento industriale, sia per i servizi che il mulo rende nell'agricoltura. Per la Sicilia F. Morici (565), premessi alcuni dati sull'ambiente naturale ed economico nel quale si svolge l'industria pastorale, illustra diffu-

della Liguria. L'Italia agricola, LXXVII, 1940, pp. 19-29. — (558) Tipi di alpeggio nelle valli Orobie occidentali. Rivista geografica italiana, XLVII (1940) pp. 174-82. — (559) Indagini sulle risorse foraggere della Lombardia in rapporto all'alimentazione del bestiame e alla sua consistenza numerica. (Consiglio naz. delle ricerche, Comitato per l'agricoltura). Bologna, Aldina ed., 1940, pp. 98. — (560) Indagini sulle risorse foraggere nelle Tre Venezie in rapporto all'alimentazione del bestiame ed alla sua consistenza numerica. Bologna, Aldina Editr., 1940, pp. 165. — (561) La pastorizia transumante nell'Italia Centrale. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 615-23. — (562) Pascoli e prati nell'Italia meridionale. L'Italia agricola, LXXVII (1940), pp. 679-96. — (563) Condizioni attuali della pastorizia in provincia di Aquila. L'azione veterinaria, IX (1940), pp. 493-95 Cfr. anche pp. 481-3. — (564) L'allevamento del mulo nell'Alto Molise. Rivista di zootecnia, XVII (1940), pp. 23-37. — (565) Aspetti e risultati tecnici-economici di imprese pastorali siciliane. Roma, Failli, 1940, pp. 84. Osservatorio di economia per la Sicilia.

samente due imprese tipiche, una nella zona delle Madonie e l'altra di Mussomeli (Caltanissetta); di esse mette in rilievo l'organizzazione tecnica ed economica.

Pesca. — Un ottimo studio, basato su fondamenti geografici, intorno alla pesca meccanica in Italia è stato preparato da Alb. Mori (566); egli considera lo sviluppo e l'evoluzione della nostra flotta per la pesca meccanica, la composizione della flotta, le zone di pesca sfruttate e la loro importanza, la distribuzione dei piro e motopescherecci, le caratteristiche dei gruppi di basi della pesca meccanica, gli equipaggi, il prodotto pescato e la sua distribuzione, la pesca atlantica o grande pesca e la pesca del merluzzo. Un volume d'insieme, di carattere più divulgativo, è stato preparato da B. Coce a n i (567). È poi da vedere un articolo di G. Zolezzi (568) sui periodi di pesca nella Liguria Orientale, un breve scritto di E. Biagini (569) che descrive la pesca dei tonni all'isola d'Elba, un volume di G. Tescione (570) sulla pesca del corallo nel Mediterraneo.

**26.** Industriale vere e proprie. — Un articolo d'insieme sulla struttura industriale dell'Italia e i suoi sviluppi durante l'ultimo secolo si deve a G. Volpi di Misurata (571). Dell'ultimo censimento industriale sono stati pubblicati alcuni altri fascicoli; essi riguardano le industrie alimentari (572), le industrie della pesca e della conservazione del pesce (573), suddivise in pesca in acque marine (escluse le tonnare e gli allevamenti), pesca del tonno, allevamenti di pesci e molluschi bivalvi in acque marine, pesca in acque dolei, allevamento in acque dolei. Un terzo fascicolo, di notevole interesse, riguarda la

<sup>(566)</sup> La pesca meccanica in Italia. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 241-61 e 457-76. — (567) La pesca italiana. Roma, U.S.I.L.A., 1940, pp. 144, 132 ill. — (568) Calendario delle pesche nella Liguria Orientale. Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia, XVI (1940), pp. 65-90. — (569) La pesca dei tonni all'isola d'Elba. Le Vie d'Italia, XLVI (1940). pp. 415-20. — (570) Italiani alla pesca del corallo ed egemonic marittime nel Mediterraneo. Napoli, Industrie tip. ed. assimilate 1940, pp. LXXXVII, 395.

<sup>(571)</sup> Gli sriluppi della struttura industriale dal 1839 al 1938. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. I, pp. 265-80. — (572) Censimento industriale e commerciale 1937-40. Vol. I: Industrie alimentari 1937. Parte I, Tavole. Roma, Istituto centrale di statistica, 1940, pp. 16-99. — (573) Censimento industriale c commerciale 1937-1940. Vol. II: Industria della pesca e della conservazione del pesce. Fabbricazione delle reti. Roma, Istituto centrale di stati-

industria degli olii vegetali (574); esso contiene notizie sul censimento dei frantoi per olive e per semi oleosi, della produzione e della raffinazione, con molti dati tecnici oltre che statistici.

Diversi articoli si occupano delle industrie tessili: una buona esposizione riassuntiva dell'attività relativa alla lavorazione della canapa, lino, juta e altri vegetali filamentosi per il periodo 1934-38 si deve ad A. Campolongo (575); uno sguardo d'insieme sulla industria tessile è stato preparato da N. Aprilis (576), il quale ha esposto pure le caratteristiche della nuova industria del lanital (577). Della industria laniera si occupano C. Pagni (578) e B. Maymone (579), dell'industria della canapa J. Sessa (580), dell'Italviscosa C. Lozzi (581) il quale delinea l'importanza, dal punto di vista autarchico, della fusione della Snia Viscosa, della Cisa Viscosa e della Châtillon in un unico organismo. Si ha poi un articolo sull'industria meccanica a cura di P. Pietra valle (582), una monografia di E. Rienzi (583) sull'industria dell'acido solforico, un fascicolo di G. Montefusco (584) sull'assetto turistico dell'Italia. Interesse generale ha pure uno studio statistico sul consumo d'energia elettrica per illuminazione (585), come pure una monografia di C. Monc a d a (586) sul sale (produzione, consumo ed esportazione).

Pochi scritti riguardano singole industrie in determinate regioni. Un fascicolo (587) ricorda l'importanza che aveva nel passato per l'alta valle del Reno l'esportazione del ghiaccio naturale; è poi da

stica, 1940, pp. 7-50. — (574) Censimento industriale 1937. Monografia n. 5: Industria degli olii regetali. Roma, Istituto centrale di statistica, 1940, pp. 239. — (575) Le industrie tessili in Italia nel quinquennio 1934-38. La Vita Economica Italiana, XV (1940), p. 3 e seg. (III). — (576) L'industrie textile en Italie. Société belge d'études e d'expansion, XXXIX (1940), pp. 97-102. — (577) Il lanital. I Georgofili, sesta serie, vol. VI (1940), pp. 83-100. — (578) L'industria laniera. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 272-81. — (579) La produzione della lana e l'autarchia. I Georgofili, sesta serie, vol. VI (1940), pp. 53-66. — (580) La industrie chanvrière italienne. Société belge d'études et d'expansion, XXXIX (1940), pp. 103-7. — (581) Funzioni e scopi dell'Italviscosa. L'Economia italiana, 1940, pp. 154-7. — (582) Sviluppi autarchici dell'industria meccanica italiana. L'Ingegnere, XIV (1940), pp. 266-69. — (583) L'industria dell'acido soljorico in Italia. Roma, « Usila », 1940, pp. 344. (Pubbl. della Confed. fascista degli industriali). — (584) L'assetto turistico della nazione. Roma, Unione ed. d'Italia, 1940, pp. 95 (Collana di manuali turistici, n. 1). — (585) Il consumo d'energia elettrica per illuminazione in Italia. Studio statistico. L'Energia elettrica, maggio 1940, pp. 64. — (586) Il sale in Italia e nell'Impero. Produzione consumo ed esportazione. Torino, Rosemberg e Sellier, 1940, pp. 180. — (587) In difesa della più vecchia industria montana : Ghiaccio naturale dell'alta valle

vedere un'illustrazione (588), prevalentemente teenica, dei nuovi impianti elettrici sui fiumi Salto e Turano (la diga di Posticciola sul Turano, avente un'altezza di 70 m., forma un bacino utile di 160 milioni di metri cubi, quella sul Salto, alta 100 m., un serbatoio di 280 milioni di metri cubi). Si ha poi un annuario industriale per la provincia di Napoli (589) e un articoletto di D. Matković (590) sui cantieri navali dell'Adriatico orientale.

Miniere e cave. — La consueta relazione annuale del Servizio minerario (591) fornisce, come di consueto, copiose notizie sullo stato attuale di questo ramo dell'industria, che è andato assumendo sempre maggiore importanza in seguito alla campagna autarchica. Interesse generale ha uno scritto di V. Novarese (592), nel quale si esaminano le modalità attraverso le quali si sono formati e depositati nel corso delle ere geologiche, quei materiali che ora danno vita alle nostre eave e alle nostre miniere, e si enumerano e descrivono i terreni che li contengono procedendo dai più antichi ai più recenti, seguendo il seguente ordine: scisti cristallini, paleozoico, orogenesi ercinica, mesozoico, orogenesi alpina, vulcanismo post-alpino, attività vulcanica quaternaria, Sardegna. Intorno alle ligniti italiane si ha un articolo illustrativo di P. Staechini (593) e intorno al problema del rame uno scritto di L. Gerbella (594). Per il petrolio notevole interesse ha un fascicolo di S. Zuber (595) nel quale si riassume l'attività esplicata nelle diverse regioni d'Italia durante l'ultimo trentennio; è acclusa pure una bibliografia di 650 numeri. Dell'argomento si occupa anche M. Gortani (596 e 597) e rilevata l'importanza che ha il problema delle rocce madri, egli

del Reno. Pistoia, tip. Pacinotti, 1940, pp. 32. — (588) Gli impianti sui fiumi Salto e Turano della « Terni » Società per l'industria e l'elettricità. L'En. Elettr., 1939, pp. 235-47, figg. — (589) Annuario industriale della provincia di Napoli 1939. Unione fascista degli industriali della provincia. Napoli, Giannini, 1940. pp. CCXIV, 689 con 20 tavv. — (590) Naša brodogradilišna industrija. Jadranska straža, 1940, pp. 478-80.

<sup>(591)</sup> Relazione sul servizio minerario e statistica delle industric estrattive in Italia nell'anno 1937. Roma, Ministero delle Corporazioni, 1940, pp. XIII, 882. — (592) La genesi del patrimonio minerario italiano. L'industria mineraria d'Italia e d'oltremare, XIV (1940), pp. 189-97. — (593) Le ligniti italiane. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 386-92. — (594) Il problema del rame in Italia. L'Ingegnere, XIV (1940), pp. 281-8. — (595) Manifestazioni e prospettive petrolifere dell'Italia alla luce degli accertamenti dell'ultimo trentennio. Roma, Rivista italiana del petrolio, 1940. — (596) Il problema delle rocce madri nella ricerca del petrolio in Italia. Giornale di geologia, vol. XIV (1939-40), pp. 5-15. — (597) Nella ricerca del petrolio in Italia. Materie prime d'Italia e dell'Impero, V (1940),

dà un prospetto della distribuzione di esse nella serie geologica dei nostri terreni, venendo alla conclusione che le più importanti a questo riguardo sono, nel sottosuolo padano, il potente complesso argillosabbioso miocenico, e nell'Appennino le argille scagliose e le formazioni fliscioidi.

Numerosi scritti riguardano giacimenti e miniere di singole regioni. F. Mauro (598) traccia un quadro delle zone delle Alpi Italiane dove sono state rinvenute pietre preziose e semipreziose. L. Peretti (599 e 600) dà notizia delle risorse minerarie delle provincie di Alessandria e di Torino. C. C o m b a (601) ricorda quali siano le risorse minerarie della Val Germanasca. M. Fenoglio, da solo (602) e in collaborazione con M. Fornaseri (603), illustra alcuni giacimenti di nichelio e cobalto delle Alpi Piemontesi. Per la Liguria è da vedere un articolo di Ligusticus (604) sulle ardesie. Per la Venezia Tridentina S. Morgante (605) illustra il giacimento di Corvara (Val Sarentino) e C. Andreatta (606) espone alcune considerazioni su ricerche eseguite nel gruppo dell'Ortles (giacimenti ferriferi della regione di Celledizzo in Val di Peio in caleari metamorfici di contatto; giacimenti ferriferi della Val di Rabbi; giacimenti del Passo della Bottiglia; mineralizzazioni del versante nord della media Val del Sole).

Per i giacimenti di rame appenninici si ha un fascicolo di A. Porciatti (607); per le miniere di carbone di Sogliano al Rubicone uno scritto di P. Macrelli (608) e per quelle maremmane

pp. 472-9. — (598) Pietre preziose e semipreziose delle Alpi italiane. Natura, vol. XXXI (1940), pp. 41-61. — (599) Risorse minerarie della provincia di Alessandria, Materie prime d'Italia e dell'Impero, V (1940), pp. 319-25. — (600) Le risorse minerarie della Provincia di Torino. L'industria mineraria d'Italia e d'Oltremare, XIV (1940), pp. 219-29. — (601) Risorse geo-minerarie del Piemonte. La Valle Germanasca. Materie prime d'Italia e dell'Impero, V, (1940), pp. 69-72. — (602) I giacimenti di nichelio e cobalto delle ofioliti mesozoiche delle Alpi Piemontesi. Atti della R. Ace. d'Italia, Rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e nat., serie VII, fasc. II (1940), pp. 216-221. — (603) Il giacimento di nichelio e cobalto del Cruvino in Val di Susa. Periodico di mineralogia, XI (1940), pp. 23-43, con tavole. — (604) Le urdesie liguri. Il Marmo, XVIII (1940), n. 6, pp. 23-9. — (605) Il quacimeno di Corvara in Val Sarentino (Alto Adige). Studio geopetrografico, mineralogico e minerario. Padova, 1940, pp. 68 con 1 carta geografica e 5 tavv. (Mem. dell'Istit. geologico della R. Univ. di Padova, vol. XIV). — (606) Ricerche sui giacimenti minerari della Venezia Tridentina. Relazione sulle indagini svolte nell'anno 1939. La ricerca scientifica, XI (1940), pp. 159-65. — (607) L'Italia ha i<sub>i</sub> suo rame negli Appennini. Modena, Soc. tip. modenese, 1940, pp. 22 con 2 tavv. — (608)

un opuscolo di L. Turchi (609). Alb. Mori (610) presenta un lucido profilo delle industrie minerarie della provincia di Pesaro Urbino. G. De Angelis d'Ossat (611) si occupa delle cave di pozzolana dei dintorni di Roma, considerando specialmente la loro stabilità. G. Barbieri (612) espone i lineamenti dell'industria mineraria nello Stato Pontificio dal Quattrocento al Seicento. F. Penta (613) riassume l'attività per lo studio delle risorse naturali dell'Italia meridionale e in modo particolare si occupa (614) dell'utilizzazione delle energie del sottosuolo nei Campi Flegrei. A. Frongia (615) illustra le minière di manganese del Matese. L. A. Pagano (616) fornisce alcune notizie storiche intorno a miniere metallifere della Sicilia, non ancora sufficientemente sfruttate. G. Oddo (617) descrive il giacimento di sali di magnesio, sodio e potassio esistente nel territorio di Calascibetta (Enna). G. Labruto (618) dà notizie descrittive e analitiche su alcune manifestazioni metallifere, prevalentemente di pirrotina, nel comune di S. Lucia del Mela (Messina), accennando a straterelli di lignite in frazione S. Martino del comune di Spadafora. M. Bossolasco, in collaborazione con A. Bonetti (619), espone le possibilità minerarie della provincia di Messina: premessi alcuni richiami sulle caratteristiche geologiche, mostra l'importanza dei minerali metallici, so-

It carbone in Romagna. Le minière di Sogliano al Rubicone. Sogliano, Tomassini, 1940, pp. 47 con 1 tavy. -- (609) Combustibili nazionali e giacimenti maremmani, Grosseto, La Maremma, 1939, pp. 26, figg. — (610) Le industrie minerarie uella provincia di Pesaro-Urbino. Estratto dalla «Giornata della Tecnica ». Numero unico edito dal R. Provveditorato agli studi della prov. di Pesaro, 2 giugno 1940, pp. 3. — (611) La stabilità delle cave e cavità sotterranee. Materie prime d'Italia e dell'Impero, V (1940), pp. 101-12. — (612) Industria e politica mineraria nello Stato Pontificio dal '400 al '600. Lineamenti. Roma, Cremonese, 1940, pp. 278. — (613) L'attività svolta dal Centro Studi delle risorse naturali dell'Italia Meridionale dal 13 luglio al 31 agosto 1940. Seconda comunicazione, Bollettino della Società dei naturalisti in Napoli, vol. LI (1940), pagine 175-95. — (614) Studi e ricerche in corso nei Campi ed Isole Flegrei condotti allo scopo di utilizzare le energie del sottosuolo. Bollettino della Società dei naturalisti in Napoli, vol. LI (1940), pp. 197-205. - (615) Miniere manganesijere nel Matese. Materie prime d'Italia e dell'Impero, V (1940), pp. 495 506. — (616) Antiche miniere metallifere della Sicilia. L'Ind. Miner. d'Italia e Oltremare, XIV (1940), pp. 53-7. — (617) Giaeimento di sali solubili di sodio, potassio e magnesio nel territorio di Calascibetta, prov. di Enna, e sua importanza. Palermo, Bellotti. 1940, pp. 1-45. — (618) Notizic sui giacimenti di pirrotina di S. Lucia del Mela (Messina). La ricerca scientifica, XI (1940), pp. 443-5. — (619) Le possibilità minerarie della provincia di Messina. Geofisica pura e ap-

prattutto per il rame, ma anche piombo, antimonio, zinco, terro, nonostante la distribuzione complessa ed irregolare delle mineralizzazioni; segnala pure la possibilità d'un conveniente sfruttamento degli scisti bituminosi, delle ligniti, nonchè di altri materiali, come la fluorite e il caolino. A. Stella (620) illustra brevemente i giacimenti ferriferi sardi dell'Ogliastra. A. Serra (621 - 624) dimostra la presenza di diversi giacimenti utili (giacimenti metalliferi della provincia di Nuoro, giacimenti di antimonite della Nurra, giacimenti di caolino della provincia di Sassari, ecc.). Per Carbonia si ha un volume di V. Piga (625) e un articolo di D. Sandulli (626); il bacino carbonifero del Sulcis si estende per una superficie di oltre 200 kmq.; identificato nel 1841, lo sfruttamento in grande stile si è iniziato soltanto nel 1935, in seguito alla fondazione dell'Azienda Carboni Italiana e alla costruzione del porto di S. Antioco che ha facilitato di molto l'esportazione.

Diversi scritti riguardano lo sfruttamento del metano. Ricordiamo gli articoli di R. F a b i a n i (627), che dà pure un cenno sulla distribuzione geografica e sull'origine di questo gas: di G. V o l p e (628); di C. M i g l i o r i n i (629) che descrive l'ambiente geologico e distingue giacimenti alluvionali e lacustri, giacimenti appenninici, giacimenti profondi preappenninici; di A. S c h i o (630); di U.

plicata, vol. II (1940), fasc. 1, pp. 60-71. — (620) Sui giacimenti ferriferi sardi dell'Ogliastra. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940) pp. XXXII-XXXIV. — (621) Osservazioni su minerali metalliferi della Sardegna. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 351-71. — (622) Neue Beobachtungen über die Minerallagerstätten in der Provinz Sassari, Sardinien. (Vorläufige Mitteil.). Estratto del Zentrablatt f. Min. ecc., 1940, Abt. A. n. 8-9, pp. 174-6. — (623) Osservazioni su giacimenti minerali della Nurra (Sardegna) volte a contribuire all'incremento autarchico. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LIX (1940), pp. 372-8. — (634) Sui giacimenti di « caolino» della provincia di Sassari. La Ricerca scientifica, XI (1940), pp. 322-6 con carta schematica. — (625) Il giacimento carbonifero del Sulcis-Carbonia. Roma, Confeder. Fascista dei Lavoratori dell'Industria, 1939, pp. 141 e 43 figg. -- (626) Il carbone Sulcis ed il centro minerario di Carbonia. Il Calore. n. 4 (1939), pp. 101-8. 10 figg. — (627) Ancora uno sguardo ai problemi della ricerca del metano in Italia. Il Metano, n. 1 (1940). pp. 6-10. — (628) Possibilità nel settore produttivo del metano artificiale. Rivista italiana di scienze economiche, XII (1940), pp. 117-20. — (629) Considerazioni sui giacimenti di metano dell'Italia continentale. Roma, A. G. l. P., 1940, Pubblic. n. 25. — (630) I gas naturali nell'Italia Settentrionale. Rivista Ital. del Petr., n. 69 (1939).

Baldini (631); di M. Baldini (632). Alcuni cenni sul primo gasdotto italiano vengono esposti da G. U. Majoli (633).

27. Commercio – Vie e mezzi di comunicazione. — Notevole interesse ha un volume di A. Capanna, in collaborazione con O. Messori (634), nel quale si riassume l'andamento degli scambi commerciali con l'estero dalla costituzione del Regno; un'ampia recensione ne ha dato F. A. Repaei (635). Uno sguardo statistico sulle condizioni attuali del commercio estero si deve a L. Arim a t t e i (636). D'una certa utilità è anche un'indagine di G. T a gliacarne (637) sulle vie di rifornimento dell'Italia (volume delle merci importate; partecipazione delle vie marittime e dei valichi terrestri al traffico d'entrata; sbilancio quantitativo del commercio estero; importazione per mare dei principali gruppi di materie prime); egli mostra la grande importanza delle provenienze per via di mare (84 % nel 1938) e specialmente dallo Stretto di Gibilterra (66 %). L. Lenti (638) passa in rassegna le caratteristiche del nostro traffico marittimo. T. Tremelloni (639) espone l'evoluzione delle esportazioni tessili nel decennio 1929-38. C. Rodanò (640) studia in forma approfondita gli aspetti economici del commercio degli agrumi.

In occasione del centenario delle ferrovie italiane è stata pubblicata una relazione ufficiale (641), un volume di A. Crispo (642)

pp. 5-11, figg. — (631) Lo sfruttamento del metano nella Valle Padana. Autarchia, 1I (1940). pp. 24-7. — (632) I giacimenti di gas idrocarburanti nella Valle Padana. Metano, n. 3 (1940). pp. 7-17. — (633) Il primo gasdotto italiano. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 51-3.

<sup>(634)</sup> Gli scambi commerciali dell'Italia con l'estero dalla costituzione del Regno ad oggi. Roma, Unione editoriale d'Italia, 1940, pp. XV-275 con 20 tabelle e 77 grafici. (Confeder, fascista dei lavoratori del commercio). — (635) Le vicende del commercio internazionale italiano dal 1871 al 1938. Rivista di storia economica, V (1940), pp. 262-6. — (636) Panorama statistico degli intercambi italiani. Rivista di politica economica, XXX (1940), pp. 585-94. — (637) Le vie di rifornimento dell'Italia. Collana di studi della Confederazione fascista dei commerciani. Roma, 1940, pp. 40. — (638) L'attrezzatura italiana per i traffici marittimi. Rivista italiana di scienze commerciali, 1939, pp. 682-9. — (639) Le esportazioni industriali tessili dell'Italia e la loro evoluzione dal 1929 al 1938. Bollettino della cotoniera, 1940, pp. 62-70. — (640) Aspetti economici del commercio dei limoni e dei derivati. Roma, Istit. naz. di economia agraria, 1940, pp. 106 con 49 diagrammi. — (641) Centenario (Il) delle ferrovie italiane 1839-1939. (A cura della direzione generale delle Ferrovie dello Stato). Novara, De Agostini. 1940, pp. 448. — (642) Le ferrovie italiane,

ed una relazione di L. Velani (643). Sullo stato attuale dell'elettrificazione si ha un articolo di U. Bajocchi (646). Intorno alla attività delle ferrovie private e delle tramvie extraurbane è stata pubblicata una serie di dati che riguarda il biennio 1937-38 (645). G. Binello (646) si occupa delle costruzioni terroviarie in Piemonte durante il Risorgimento (cenni sull'ambiente e sull'andamento delle linee dal 1826 al 1860). Una breve illustrazione della nuova ferrovia tra Novara e Biella si deve a M. Vanni (647). Intorno a un progetto di ferrovia che dovrebbe riunire Genova all'Emilia e alle Venezie son da vedere i cenni di D. Coperchini (648). D. Palmērio (649) espone come ha avuto origine il servizio delle navi traghetto attraverso lo stretto di Messina e come si è andato adeguando alle esigenze dei trasporti. Interesse metodico ha una ricerca di G. Gentilli (650) sui problemi dell'isogonia; accennato alle cautele nella scelta della carta, chiarisce il concetto di distanza e di equidistanza, portando come esempio il tronco ferroviario Roma-Orbetello; seguono alcuni saggi di linee isocoriche rispetto a Verona, Roma e Milano.

Per le comunicazioni stradali si hanno alcuni commenti alla statistica della circolazione relativa al 1938, a cura di B. B o l i s (651) ed R. V e z z a n i (652). R. B o s c o (653) riferisce sul catasto delle strade provinciali e comunali. G. P i s t o l e s e (654) considera la

Storia politica ed economica. Milano, Giuffrè, 1940, pp. XX-385. — (643) Un secolo di sviluppo delle ferrovie italiane. Relazioni della XXVIII Riunione (Pisa, ottobre 1939) della Società italiana per il progresso delle scienze, vol. I, pp. 51-74. — (644) Stato attuale della elettrificazione ferroviaria in Italia. L'Energia elettrica, vol. XVII (1940), pp. 212-28, 294-313 e 536-51. — (645) Dati statistici per il biennio 1937-38. Vol. 1: Ferrome concesse all'industria privata e tramvie estraurbane. Roma, Ministero delle comunicazioni, 1940. pp. XVI, 298 con 12 tavy. — (646) Le ferrovie piemontesi del risorgimento. Torino, Giappichelli, 1940, pp. 133. — (647) La ferrovia Novara-Biella. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1941), pp. 299-302. — (648) Le comunicazioni ferroviarie di Genova con l'Emilia e le Venezie. Progetto di ferrovia da Genova a Borgo Val di Taro. L'Ingegnere, XIV (1940). pp. 276-8. — (649) Origini e sviluppi del traghetto ferroviario in Italia. Rivista tecnica delle ferrovie italiane, vol. LVII (1940), pp. 257-82. — (650) I concetti di isocronia e di equidistanza nelle carte dei mezzi di trasporto. L'Universo, XXI (1940), pp. 269-80. — (651) La statistica della circolazione lungo le strade statali e provinciali nell'anno 1938-XVI-XVII, L'Ingegnere, XIV (1940), pp. 295-6. (652) I risultati della statistica del traffico sulle strade provinciali nel 1938, riassunti in grafici. Le Strade, XXII (1940), pp. 196-204. — (653) Il catasto delle strade provinciali e comunali. Le strade, XXII (1940), pp. 472-6. — (654)

distribuzione degli autoveicoli in Italia, in rapporto al consumo dei carburanti per l'uso di essi. A. A z z i n i (655) illustra le strade di bonifica dopo un decennio della legge Mussolini ed U. C a r d e a (657) la strada litoranea Pola-Trieste.

Per i porti vanno ricordate due monografie geografiche, ben documentate, a cura di C. Montanaro (658) e di R. Rotelli (659); la prima riguarda il porto di Brindisi, la seconda i porti di Pescara e di Ortona. È poi da vedere una relazione sull'ampiamento del porto di Ancona (660) e una serie di dati statistici sul porto di Fiume (661).

Per la navigazione interna si ha il solito fascicolo annuale che riferisce sul movimento nei principali fiumi e canali (662); quindi un opuscolo (663) sulle opere eseguite in questi ultimi anni per agevolare la navigazione padana, un opuscolo di M. Beretta (664) sull'opportunità di preferire un tracciato pedemontano e un articolo di M. Giandotti (665) sul collegamento del Lago Maggiore all'Adriatico.

Distribuzione degli autoveicoli in Italia e consumo dei carburanti per l'uso di essi. L'Economia italiana, 1939, pp. 834-52. — (655) Le strade di bonifica dopo un decennio della legge Mussolini. Le Strade, XXII (1940), pp. 65-8. (657) La strada litoranea Pola-Trieste. Le Strade, XXII (1940), pp. 85-92. — (658) Porti adriatici: Brindisi. Istituto di geografia della R. Università di Bari, Memoria n. 6, 1940, pp. 73. Rec. di L. Candida, Boll. R. Soc. geogr., 1940, pp. 584-5. — (659) Porti adriatici: Pescara e Ortona. Memorie dell'Istituto di geografia della R. Università di Bari, n. 7, 1940, pp. 97. Rec. di L. Candida, Boll. R. Società geogr. it., 1941, pp. 229-30. - (660) Lavori di ampliamento e sistemazione nel porto di Ancona. Annali dei lavori pubblici. LXXVIII (1940), pp. 49-55. — (661) Statistica del commercio e della navigazione di Fiume per qli anni 1935, 1936, 1937 e 1938. (Consiglio provinciale delle Corporazioni di Fiume). Fiume, 1939, pp. 111. - (662) Statistica della navigazione interna sulle vie navigabili e laghi del Regno d'Italia. Bollettino annuale. Anno 1939, Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1940, pp. VIII, 199 con 1 carta. — (663) Le idrovie della Valle Padana dai grandi laghi prealpini all'Adriatico. Venezia, Unione di navigazione interna dell'Alta Italia, 1940, pp. 8 con 1 tavola. — (664) Per una via d'acqua dalla Svizzera all'Adriatico. Lugano-Bellinzona, Istituto editoriale ticinese, 1940, pp. 30, con 2 carte. — (665) Collegamento del Lago Maggiore all'Adriatico per vie d'acqua interne. L'Acqua, 1940, pp. 100-105. — (666) Statistica delle linee aeree civili italiane. Anno 1937. (Ministero dell'Aeronautica. Direzione generale dell'aviazione civile e del traffico aereo).

Per la navigazione aerea, oltre ai dati statistici per gli anni 1937 (666) e 1938 (667), si ha un articolo di A. Pirozzi (668) che deserive lo sviluppo della rete nel 1939.

28. EMIGRAZIONE - ESPANSIONE ALL'ESTERO - GEOGRAFIA POLITICA. — Mentre rimandiamo per la statistica dell'emigrazione al n. 359, ricordiamo in questo paragrafo un breve articolo di G. G e s u a 1 d o (669) sull'emigrazione siciliana. Notevole interesse ha pure un approfondito studio di M. d e V e r g o t t i n i (670) intorno alla demografia degli Italiani all'estero; per ora egli considera quelli che vivono negli Stati Uniti, Canadà e Australia. Una serie di ricerche intorno alle condizioni delle colonie agricole italiane che vivono nella Francia del Sud-ovest sono state condotte da E. M i g l i o r i n i (671), il quale ha potuto tra l'altro dimostrare che il loro numero, pur essendo ormai cessata l'immigrazione dalla madrepatria, è in aumento, sia per le fiorenti condizioni demografiche, che per afflusso da altre regioni della Francia, dove gli Italiani erano occupati nell'industria.

Carattere geopolitico ha un interessante articolo di A. R. Toniolo (672) nel quale vengono illustrate le ragioni geografiche dell'italianità della Corsica. Su questa isola si ha pure un volume miscellaneo, che mette in luce varî aspetti della sua italianità (673). Un volume analogo è stato preparato anche per Malta (674); ricordiamo in quest'ultimo gli articoli di R. Paribeni su Malta preistorica e fenicia; di E. Rossi sul dialetto maltese (in rapporto con la lingua italiana); di A. Carena sullo stato costituzionale di Malta nell'odierno Impero britannico.

Roma, 1940, pp. VIII, 423 con 1 carta e 8 grafici. — (667) Statistica delle linee aeree civili italiane. Anno 1938. Roma, 1940, pp. VIII-500 con 8 tavv. — (668) Sviluppo della rete aerea italiana nel 1939. Rivista aeronautica, XVI (1940), pp. 401-10.

<sup>(669)</sup> Aspetti e vicende dell'emigrazione siciliana. Terra e lavoro, V (1940), pp. 46-56. — (670) Saggio di demografia degli Italiani all'estero. Annali di statistica, serie VII, vol. VI (1940), pp. 254. Rec. di P. Landini, Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 463-4. — (671) Agricoltori ita'iani nella Francia del Sud-Ovest. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 528-45. — (672) Ragioni geografiche dell'italianità della Corsica. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 435-44. — (673) La Corsica nella sua italianità. A cura della Rivista « Mediterranea ». Cagliari, Schirru, 1939, pp. VI, 246 con 47 tavv. Rec. di S. Crinò, L'Universo 1940, pp. 783-91. — (674) Civiltà maltese. Roma, ed. Maltesi, 1940, pp. VII, 298.

- 29. Scritti di Storia della Geografia e della cartografia. Degli elenchi di piante e vedute, conservate nella raccolta delle stampe e dei disegni del Castello Sforzesco, dopo i due volumi precedenti, che riguardavano l'Italia in generale e la Lombardia, è stato pubblicato da P. Arrigoni, in collaborazione con A. Bertarelli (675), un volume riguardante il Lazio. Di esso, come pure di quelli del Gnoli e dello Scaccia Scarafoni sulle antiche piante di Roma, si occupa in un breve articolo L. De Gregori (676). Un'importante studio sulla cartografia nautica della Corsica è quello di M. C. Ascari (677), di cui è stata pubblicata per ora la prima parte.
- 36. Geografia e topografia storica. È stato pubblicato durante il 1940 un altro volume della Real Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft (678); si tratta d'un settimo volume di supplemento. Della Carta archeologica d'Italia alla scala 1:100 mila sono stati pubblicati due nuovi fogli, il 50 (Padova), rilevato e compilato da C. Gasparotto (679), e il 193 (Bonorva), rilevato e compilato da A. Taramelli e rivisto da P. Mingazzini (680). Interesse generale presentano inoltre un articolo di R. Olbrich (681) su alcuni aspetti della vita popolare italiana quale risulta nella descrizione di viaggiatori stranicri dal 1770 al 1850 (lavorazione del terreno, sementi e raccolto, mietitura, confezione del pane, della pasta e della polenta, vigneti, preparazione dell'olio, apicoltura) e una ricerca di R. Samse (682) sulla descrizione degli Apennini nell'opera di Lucano; in una quarantina di versi egli descrive dapprima i monti

<sup>(675)</sup> Piante e redute di Roma e del Lazio, conservate nella raccolta delle stampe e dei disegni. Milano, Comune di Milano, Castello Sforzesco, 1939, pp. XXV-558 e 50 tavv. Rec. Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 298-9. — (676) Topografia romana. Roma, XVIII (1940), pp. 43-52. — (677) La cartografia nautica della Corsica. Archivio storico di Corsica, XVI (1940), pp. 121-46. (678) Paulys Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft. Stoccarda, Metzlersche Verlagsbuchhandlung. Supplementband VII. 1664 coll. -(679) Foglio 50 Padova, dell'edizione archeologica della carta d'Italia al 100 mila. A cura della R. Soprintendenza alle antichità della Venezia, Rilevamento di C. Gasparotto, Firenze, Ist. Geografico Militare, 1940, pp. 43 con 1 carta. — (680) Foglio 193 Bonorva, dell'edizione archeologica della carta d'Italia al 100 mila. A cura della R. Soprintendenza alle antichità di Cagliari, Rilevamento e compilazione di A. Taramelli, revisione di P. Mingazzini. Firenze, Ist. Geografico Militare, 1940, pp. 159 con 1 car.a. — (681) Italienische Volkskultur in der Darstellung ausländischer Reisender zwischen 1770 und 1859. Volkstum und Kultur der Romanen, XIII (1940), pp. 219-70. — (682) Lukans Excurs

(II, 396-403), quindi i fiumi (403-27), per riprendere il discorso sui monti (428-38).

Passando agli scritti regionali, per la Liguria si ha un fascicolo di N. Lamboglia (683) su Vado al tempo dei Romani e un volumetto di E. Curotto (684) sulla Liguria nell'antichità : egli tratta i seguenti argomenti : la stirpe ligure e la Liguria preromana ; la Liguria storica secondo la descrizione degli antichi; caratteristiche fisiche e morali dei Liguri; fusione e romanizzazione della Liguria; ordinamento politico e amministrazione fino alla caduta dell'Impero. Per il Piemonte son da vedere alcuni articoli di C. F. Capello; due di essi (685 e 686) riguardano l'alta Valle di Susa, mentre il terzo (687) è rivolto a illustrare alcune scoperte archeologiche compinte nei monti delle Alpi Cozie, che permettono di constatare la presenza d'un notevole substrato celto-ligure, sul quale si è sovrapposta la civiltà romana, il primo proveniente dalla Provenza e dal Delfinato, la seconda dalla penisola. G. Galletti Gualt i e r i (688) descrive uno dei principali centri del Piemonte romano, dove una serie di ricerehe ha messo in luce numerosi resti, attraverso i quali è stato possibile identificare la sede della città e ricostruirne in parte la storia. In un ampio lavoro P. Peola (689) illustra minuziosamente la protostoria e la storia dell'Agro Alessandrino, mentre F. De Chaurand (690) mostra l'unità etnica degli antichi stati sabaudi (condizioni fisiche della regione, etnografia regionale, conquista romana e prevalenza latina, sconvolgimenti sociali dell'alto medioevo). Per la Lombardia si ha soltanto una puntata del catalogo delle guide di Milano nelle epoche passate di C. L. Bardeaux (691) e alcuni appunti di A. Gnaga (Bibl.

über die Apenninen II 396-438. Rheinisches Museum für Philologie, Nuova serie, vol. 89 (1940), pp. 293-315. — (683) Vado romana. Bordighera, 1940, pp. 22 con 7 tavv. e 18 ill. (Pubblic, della R. Deputazione di storia patria per la Liguria. Sezione Ingauna e Intemela). — (684) Liguria antica. Atti della Regia deputazione di storia patria per la Liguria, vol. LXVIII, 1940, pp. 121. — (685) Antichi itinerari nell'alta valle di Susa. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 599-616. — (686) Indagini toponomastiche archeologiche sull'Alta valle di Susa. Bollettino storico-bibliografico subalpino, XLIL (1940), nuova serie, pp. 156-89. — (687) Tracce delle civiltà preromane e romana sui Monti delle Alpi Cozie. L'Universo, XXII (1941), pp. 647-62. — (688) Vestigia romane sulla destra del Po. Industria. L'Universo, XXI (1940), pp. 571-85. — (689) Protostoria e romanità dell'Agro Alessandrino. Alessandria, R. Deput. Subalpina di storia patria, sez. di Alessandria, 1940, pp. 251, 36 tavv. — (690) L'unità ctnica degli antichi stati di Casa Savoia. Fert, XII (1940), pp. 73-88. — (691) Catalogo delle Guide di Milano dalla

1934, 698) sulle cerchie murali di Brescia nel Medio Evo. Diversi scritti riguardano invece le Venezie (692). A. De Bon (693) riferisce su rinvenimenti archeologici lungo la Pusteria, che documentano l'esistenza d'un'antica strada romana che collegava Littanum ad Aguntum e a Sebatum. E. Mattedi (694) espone sinteticamente le vicende di Merano, specie per quanto riguarda le origini romane della Statio Majensis. A. Dal Zotto (695) descrive la necropoli rinvenuta sul Colle delle Capre a Feltre. C. Storm (696) ha preparato una monografia sulla città e i castelli friulani nel Medio evo; essa è suddivisa in 10 capitoli che riguardano le fonti (manchevolissime per la parte friulana), il territorio del Friuli, le città, i castelli, la borghesia, la nobiltà, il sorgere delle città e dei castelli, la distribuzione dei castelli; come conclusione l'autore ritiene che la mancanza d'una colonizzazione contadina abbia impedito l'affermarsi d'una colonizzazione tedesca; qualche cenno d'interesse geografico è fatto sulla posizione avanzata del Friuli rispetto a Venezia, agli Slavi e agli Avari, ma nell'insieme il lavoro appare alquanto affrettato. G. Marzemin (697) continua a occuparsi delle origini di Venezia e illustra l'importanza d'una nuova muraglia scoperta nell'arsenale (698). P. Fraccaro (699) illustra la centuriazione degli agri di Patavium e di Acelum. Per l'Emilia L. R. Pedretti (700) mostra che il castello di Gatteo, che prende nome da Caio Mario Gatta Liberto, costituiva un posto avanzato di difesa militare ai confini della Gallia Cispadana, ai margini del Rubicone, e determina alcuni particolari sulla grande via consolare che passava nei pressi

fine det 500 al 1800. Archivio storico lombardo, n. serie, V (1940), pp. 205-14. — (692) Ancora su « Le cerchie murali di Brescia nel Medio Evo ». Commentari dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1939 pp. 139-46. — (693) La strada romana della Pusteria. Atesia Augusta, II (1940), n. 6, pp. 25-7, ill. — (694) La luce di Roma nell'antica Merano. Annuario R. Liceo-Ginnasio Carducci, Merano (1933-1940). Rocca S. Casciano, 1940, pp. 61-72, inl. — (695) Il Colle delle Capre di Feltre preromana. Archivio storico di Belluno, Feltre e Cadore, XII (1940), pp. 1209-12. — (696) Burgen und Städte in mittelalterlichen Friaul. (Deutsche Schriften zur Landes- und Volksforschung, vol. 5). Lipsia, Hirzel, 1940, pp. 52, con 7 schizzi e 6 tavole. Rec. di R. Mayer, Pet. Mitt., 1941, p. 218. — (697) Come si formò Venezia. Sapere, vo'. XI (1940), pp. 78-81. — (698) Una nuova muraglia del castello romano scoperta nell'arsenale di Venezia nel febbraio 1939-XVII. Ateneo Veneto, vol. 127 (1940), pp. 1-11. — (699) Intorno ai confini e alla centuriazione degli agri di Patavium e di Acelum. Nel volume : Studi di antichità classica offerti da colleghi e discepoli a Emanuele Ciaceri. Roma, Albrighi, Segati, 1940. Riass. Annali dei lavori pubblici, gennaio 1940. — (700) Il Castello di Gatteo è un aggero romano. Savignano

e sulle altre vie confluenti e parallele. Del perimetro di Modena romana e del percorso della Via Emilia tra Secchia e Panaro si occupa P. Borghi (701), mentre E. Nasalli Rocca (702) riferisce su recenti studi e ipotesi sul confine municipale-diocesano tra Parma e Piacenza. F. Bernini (703) mette in luce l'importanza della via che metteva in comunicazione Parma con Aulla attraverso il Passo della Cisa.

Passando all'Italia Centrale riguardano la Toscana una monografia di A. Minto (704) su Sestino; un articolo di F. Fra ecaro (705), nel quale viene documentata per la prima volta la centuriazione romana dell'Agro pisano; una breve nota di R. Torrini (706), a proposito di una recensione di R. Cardarelli. Per il Lazio si ha la ristampa d'una nota opera del Silvestrelli (707) sulle vicende delle città e castelli della regione romana, un'importante volume di P. Ducati (708) sulle origini di Roma, un articolo di A. von Gerkan (709) sull'andamento delle mura repubblicane tra Campidoglio e Quirinale, uno scritto di A. Manassei (710) sul porto di Roma imperiale, una monografia di C. Carducci (711) su Tivoli ed un articolo di P. Moretto (712) nel quale si delineano i problemi inerenti la storia politica, religiosa, economica della stessa città, in base principalmente alle fonti epigrafiche; infine

sul Rubicone, Margelloni, 1940, pp. 46, 4 tavv. -- (701) Studio sul perimetro della Modena Romana e sull'antico percorso della Via Emilia tra il Secchia ed il Panaro. Studi e documenti della R. Deputazione di storia patria per l'Emilia e la Romagna, sezione di Modena, vol. IV (1940), pp. 94-103. — (702) Il confine municipale-diocesano tra Piacenza e Parma. Boliettino storico piacentino, XXX (1940), pp. 3-16. — (703) La via romano-medievale di Monte Bardone, Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 1010-19. — (704) Sestium (Sestino). Roma, Istit. di studi romani, 1940, pp. 67 con 12 tavv. — (705) Lu centuriazione romana dell'Agro Pisano. Studi etruschi, XIII (1939), pp. 221-29. (706) La Via Aurelia da Pisa a Populonia. Bollettino storico pisano, II (1940). pp. 96-7. — (707) Città, castelli e terre della regione romana. Ricerche di storia medioevale c moderna sino all'anno 1800. Seconda ediz. riveduta e corretta dall'autore. Roma, Ist. di studi romani, 1940, 2 voll. pp. XIV-VII-873 compless. — (708) Come nacque Roma, Roma, Cremonese, 1939, pp. 229. — (709) Die republikanische Stadtmauer Roms zwischen dem Kapitol und dem Quirinal. Mitteilungen des deutschen archaeologischen Instituts, LV (1940), pp. 1-26. — (710) Il porto di Roma imperiale, Milano, Bestetti e Tumminelli, Roma, s. d. Riassunto Annali dei lavori pubblici, 1941, pp. 130-42. — (711) Tibur (Tivoli). Roma. Istituto di Studi romani, 1940, pp. 97 con 2 carte e 14 tavv. (Italia romana: Municipi e colonie. Collana diretta da G. Q. Giglioli e A. Minto. Vol. III, Serie I. Regio IV: Sabini et Samnium). — (712) Lineamenti di una storia di Tivoli

van ricordati i risultati di alcune ricerche compiute da G. Lugli (713) sulla topografia di Anzio.

Per l'Italia meridionale è da vedere una comunicazione di R. Almagià (714) sull'opportunità d'una raccolta sistematica dei nomi locali dell'Abruzzo, una monografia di G. F. Carettoni (715) su Casinum, un articolo di M. Berza (716) sulle origini di Amalfi, un'indagine di H. Krahe (717) su Volcei (ora Buccino, nella Lucania di NO., a N. della confluenza del Platano nel Tanagro) che è da considerarsi centro illirico piuttosto che etrusco. È anche da vedere la ristampa d'un articolo di M. Seh i pa (718) sulla migrazione del nome Calabria, apparso per la prima volta nell'Archivio storico napoletano (XX, 1895). Per l'Italia insulare B. Pace (719) si occupa d'un nuovo itinerario romano della Sicilia. Riguarda la Sardegna romana un volume (720), nel quale interessano il geografo gli scritti di A. Taramelli (Chi i Romani trovarono in Sardegna?), S. Vardabasso (L'industria mineraria al tempo della dominazione romana) e B. Monterosso (Influenza del colonato romano sul patrimonio zootecnico della Sardegna). Un contributo alla conoscenza della Sardegna medievale si deve a R. Carta Raspi (721), il quale illustra le condizioni economiche nel periodo che va dall'XI secolo alla prima metà del XIII. Sulle condizioni della Corsica preromana è infine da vedere un breve scritto di F. A. Filippini (722).

dalle origini all'età imperiale. Atti della R. Accademia della scienze di Torino, classe di scienze morali, vol. LXXV (1940), pp. 12-35. — (713) Saggio sulla topografia dell'antica Antium. Rivista del R. Istituto d'Archeologia e Storia dell'Arte, VII (1940), pp. 153-88. Riass. Annali dei lavori pubblici, LXXIX (1941), pp. 205-13. — (714) Intorno alla opportunità di una raccolta sistematica dei nomi locali dell'Abruzzo che ricorrono nei documenti medioevali con la loro corrispondenza e sopravvivenza attuale. Convegno storico abruzzese-molisano 25-19 marzo 1931. Atti e memorie. Vol. III. Casalbordino, N. De Arcangelis, 1940. — (715) Casimum (presso Cassino). Roma, Istituto di studi romani, 1940, pp. 122 con 14 tavy. (Italia romana. Municipi e colonie. Vol. II, Serie I, Regio I: Latium et Campania). — (716) Le origini di Amalfi nella leggenda e nella storia. Studii Italiene, VI (1939), pp. 29-44. — (717) Volcei. Eine etruskische Siedlung in Lukanien? Ein Beitrag zur Ethnographie Alt-Italiens, Rheinisches Museum für Philologie, LXXXIX (1940), pp. 188-93. — (718) La migrazione del nome « Calabria ». Rinascenza salentina, VIII (1940), pp. 111-37. — (719) Tracce di un nuovo itinerario romano della Sicilia. Nel volume, Studi di antichità classica offerti da colleghi e discepoli a Emanuele Ciaceri, Roma, Albrighi, Segati, 1940. — (720) Sardegna romana. Vol. II. Roma, Istituto di studi romani, (Stab. grafico Tiberino), 1939, pp. 116 con 22 tavv. — (721) L'economia della Sardegna medioevale. Scambi e prezzi. Cagliari, « Fondazione il Nuraghe », 1939, pp. 235. — (722) La Corsica preromana. Livorno, « Corsica » 1940, pp. 94-105, 3 tavv.

31. Toponomastica. — Ricordata una noterella di G. Isnardi (723) sui « toponimici italiani », cioè su quei nomi che designano gli abitanti delle diverse città, possiamo passare all'esame degli scritti ehe si riferiscono alle diverse regioni. G. Elechia (724) in alcune sue noterelle toponomastiche genovesi, cerca determinare l'origine e il significato dei nomi Arsenna, Brea, Cisano, Corsànego, Mezzànego, Mignànego, Morànego, Veisel, Vigànego. Per la valle d'Aosta si ha la ristampa d'una serie di articoletti di G. Henry (725). Per il Veneto D. Olivieri (726) ha preparato una serie di aggiunte al suo ben noto Saggio di una illustrazione generale della Toponomastiea veneta (Città di Castello, 1914); un'appendice riguarda i noni cadorini. È intanto continuata, con lodevole puntualità, la pubblicazione del Dizionario toponomastico atesino, curato dall'Istituto di glottologia della R. Università di Firenze; durante il 1940 il Battisti ha dato alle stampe tre volumi, uno sulle valli di Badia e di Marebbe (727), un secondo sugli appellativi tedeschi ricorrenti nella toponomastica dell'Alto Adige (728) e un terzo, in collaborazione con M. Monteechini (729), sui nomi della giurisdizione di Castel Tures. Egli ha pure scritto intorno alle caratteristiche della terza edizione del Prontuario dei nomi locali dell'Alto Adige (730). Basandosi sulle ricerche toponomastiche del Battisti B. Gerola (731) ha delineato gli strati etnici esistenti nell'Alto Adige prima della romanizzazione. Strettamente connessa con questo argomento è pure la raccolta di I. Mader (732) sui toponimi del comune di Salerno, a nord di Monteponente.

<sup>(723)</sup> Toponimi i italiani. Boliettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 640-2. — (724) Noterelle toponomastiche genovesi. Giornale storico e letterario della Liguria, XVI (1940), pp. 18-20. — (725) Vecchi nomi dialettali di località valdostane. Centro universitario di studi alpini del G. U. F. di Milano, n. 2, pp. 51. — (726) Complementi alla « Toponomastica Veneta». Atti del Reale Istituto veneto di scienze, lettere ed arti. Parte seconda: classe di scienze morali e lettere, tomo XClX (1939-40), pp. 1063-86. — (727) I nomi locali delle Valli di Badia e Marebbe. Firenze, Rinascimento del libro, 1940, pp. 318 e 7 tavv. — (728) Glossario degli appellativi tedeschi ricorrenti nella toponomastica atesina. Archivio per l'Alto Adige, XXXV (1940), pp. 73-365 e 769-86. Rec. di B. Gerola, Archivio per l'alto Adige, XXXVI (1941), pp. 453-80. — (729) I nomi locali della Pusteria. Parte III: La giurisdizione di Castel Tures. Firenze, Rinascimento del libro, 1940, pp. 485. — (730) La terza edizione del Prontuario dei nomi locali dell'Alto Adige e il problema toponomastico. Archivio per l'Alto Adige, XXXV (1940), pp. 661-81. — (731) Il sostrato preromano dell'Alto Adige nel quadro dei relitti toponomastici. Archivio Veneto, LXX, serie V, n. 51-52 (1940), pp. 125-32. — (732) Die Orts-

Sull'origine del nome di Comacchio è da vedere un acuto articolo di G. D. Serra (733), che lo fa derivare da Commeatulus,
nel senso di « piccolo rifugio per le navi ». C. Selvelli (734) riporta un elenco di denominazioni stradali di Fano e G. Pavoni
(735) di Spoleto. A. von Blumenthal (736) riscontra caratteri
illirici nei nomi di Corfinio e di Lavinio. C. Battisti (737)
studia la toponomastica salentina in rapporto all'isola neogreca di
Terra d'Otranto e infine G. Rohlfs (738) si occupa ampiamente
della recente opera dell'Alessio sulla toponomastica calabrese.

- **32.** Geografia militare. Dobbiamo ricordare soltanto un articoletto di G. Cardona (739) sulle caratteristiche essenziali militari-geografiche della Campania, ai fini di operazioni strategiche, logistiche e tattiche.
- 33. Descrizioni regionali Guide Monografie locali. A) Monografie locali prevalentemente storiche. Abbastanza numerose sono anche quest'anno le monografie storiche su regioni, città e piccoli centri. Esse hanno per lo più un valore modesto, ma spesso contengono degli elementi utili per il geografo. Per la Liguria si ha un articolo di U. Formentini (740) su Brugnato (La Spezia) e una monografia su Rezzoaglio e la Valle d'Avet (Genova) di G. Fontana (741). Per la Lombardia si ha un'ampia opera di B. Belotti (742) su Bergamo. Per le Venezie si ha un fascicolo di G. Velore de la Valle d'Avet (Genova) de la V

namen des alten Gerichtes Salern. Estr. delle « Veröffentlichungen des Museum Ferdinandeum in Innsbruck, XVIII (1938), pubblicato nel 1940, pp. 501-613, con 2 ill. Rec. di C. Battisti. Archivio per l'Alto Adige, XXXVI (1941), II, pp. 486-90. — (733) Comacchio. Lingua nostra, II (1940), pp. 121-3. Riass. Boll. R. Soc. geogr. it., 1941, pp. 133-4. — (734) Toponomastica urbana fanese. Studia picena. Vol. XV, Fano, Pont. Semin. Pio XI, 1940. — (735) Medaglioni di toponomastica spoletina. Spoleto, Tip. dell'Umbria, 1940, pp. 128. — (736) Corfinium und Lavinium. Zeitschrift für Namenforschung, XVI (1940), pp. 153-4. — (737) La toponomastica della penisola salentina in rapporto all'isola neogreca di Terra d'Otranto. Atti del V Congresso intern. di studi bizantini. Roma, sett. 1936. Vol. I: Storia, filologia, diritto. Roma, Bardi, 1939, pp. 391-404. — (738) Ortnamenforschung in Kalabrien. Zeitschrift für Namenforschung, XVI (1940), pp. 223-38.

<sup>(739)</sup> Sintesi geografico-militare dell'Italia. V. La Campania. Nazione Militare, 1940 (n. 3) pp. 154-6, cartina.

<sup>(740)</sup> Brugnato (Gli abati, i vescovi, i « cives »). Memorie della Accademia lunigianese di scienze Giovanni Cappellini, XX (1939), pp. 3-47. — (741) Rezzoaglio e Val d'Aveto. Cenni storici ed episodi. Rapallo, Emiliani, 1940, pp. 246, ill. — (742) Storia di Bergamo e dei Bergamaschi. Milano, Ceschina,

dovelli (743) su Torri del Benaco (Verona), un articolo di C. Trasselli (744) su Moena (Trento), l'edizione postuma d'una monografia di G. Ciani (745) sul Cadore, un opuscolo di G. Fiorin (746) su Longarone, una tesi di laurea di G. Fabris (747) su Pordenone, un volume di A. Mazzarolli (748) su Monselice, i saggi storici di G. Meneghini (749) su Conselve, un'indagine di A. De Bon (750) sul Polesine e una raccolta di notizie di C. Sartorelli (751) su Trecenta. Per l'Emilia si ha un fascicolo su Genestretto (Forlì) di T. Nicolini (752). Per la Toscana un volume su Volterra nell'antichità di L. Consortini (753). Per l'Umbria una voluminosa monografia di E. Rossi Passavanti (754) su Terni. Per la Campania un buon volume di N. Borrelli (755) su Pignataro Maggiore (Napoli). Per le Puglie un volume su Volturino (Foggia) a cura di S. S a v a s t i o (756) e una ricerca di E. De Carlo (757) sulla romanità di Lecce. Per la Calabria si ha un fascicolo di V. Minervini (758) su Mormanno (Cosenza) e una voluminosa cronistoria di R. Vilardi (759) su Reggio Calabria. Per la Calabria si ha un volumetto di G. Gangitano

<sup>1940, 3</sup> volumi pp. 638-850-667. — (743) Torri del Benaco, Frammenti storici e descrittivi. Verona, «L'albero», 1940, pp. 47. — (744) Moena nei secoli XIV e XV. Nuovi documenti sulla Val di Fiemme. Studi trentini di scienze storiche, XXI (1940), pp. 122-38. — (745) Storia del Popolo Cadorino. Edizione postuma a eura di E. De Candido, Treviso, Tip. Trevigiana, 1940, pp. 754. - (746) Pagine sparse di memorie longaronesi. Belluno, Istituto veneto di arti grafiche, 1940, pp. 123. — (747) Vicende storiche ed ordinamento civico del comune di Pordenone. Pordenone, Arti grafiche, 1940, pp. 60. — (748) Monselice. Notizie storiche. Padova, tip. del Messaggero di S. Antonio. 1940, pp. 249. (749) Conselve e il suo territorio. Saggi storici (con documenti inediti). Padova, Soc. coop. tipografica, 1940, pp. 332. — (750) Il Polesine ne l'antico impero. Il municipio romano di Atria. Rovigo, Federaz, polesana dei fasci, 1939, pp. 98. — (751) Notizie storiche su Trecenta. Venezia, tip. Vidotti, 1940, pp. 99. — (752) Cenni storici di Genestreto, diocesi di Montefeltro, provincia di Forli. Rimini, tip. Ramberti, 1940, pp. 63-XI. — (753) Volterra nell'antichità, ossia Volterra italica, etrusca e romana. Volterra, a cura dell'Accad. dei Sepolti, 1940, pp. 302 con cartina (Biblioteca della « Rassegna Volterrana », IV). — (754) Sommario della storia di Terni dall'origini all'Impero fascista. Roma, Damasso, 1940, pp. 817. — (755) Memorie storiehe di Pignataro Maggiore. S. Maria Capua Vetere, tip. A. Di Stefano di S. Del Prete, 1940, pp. 168, ill. Rec. di P. T., Lares, XII (1941), pp. 314-5. — (756) Notizie storiche sul Comune di Volturino in provincia di Foggia. Pozzuoli, Conte, 1940, pp. XI, 282. — (757) Sulla romanità del Salento e di Lecce in particolare. Vicenza, Off. tip. vicentina, 1940, pp. 130. — (758) Mormanno d'una volta. Castrovillari, Patitucci, 1940, pp. 79. — (759) Un cinquantennio di cronistoria di Reggio Calabria. Vol. III: Dal 1910 al 1939. Reggio Calabria, Scuola tip. Opera Antoniana, 1940, pp. 607

- (760) su Canicattì e una monografia di F. Aloisio (761) sulla Rocca di Entella (*Bibl.* 1934, 1164). Per Malta si ha un volume di carattere storico-geopolitico curato da W. Arntz (762).
- B) Guide e descrizioni alpinistiche. Mentre rimandiamo per gli articoli minori alla Rivista del Centro Alpinistico Italiano, qui segnaleremo alcuni scritti di maggior mole. A P. D e V e c c h i (763) si deve la descrizione d'una quarantina di monti delle diverse regioni d'Italia. M. G e d d a (764) dà una descrizione del gruppo dello Chambeyron nelle Alpi Cozie. G. D e S i m o n i (765) indica una serie di itinerari sciistici della Valle Spluga. C. B i a n e h i (766) descrive il massiccio del Calanda. G. L. G a t t i (767) pubblica gli itinerari sciistici delle valli di Livigno, Fraele e Viola. G. M o r i (768) continua a occuparsi dei monti di Biona. A. Z e e e h i n e l l i (769) dà una descrizione della catena mesolcina meridionale ed S. S a g l i o (770) fa alcune rettifiche e aggiunte alla toponomastica della Vallelunga nelle Alpi Venoste.
- C) Guide e descrizioni regionali: descrizioni geografiche. Di considerevole importanza è un'opera dello svedese J. F r ö d i n (771) intorno all'economia alpina dell'Europa Centrale; essa consta di due grossi volumi, di cui il primo soltanto è stato pubblicato nel 1940: ne riparleremo quindi nel prossimo fascicolo di questa bibliografia. Riguarda la regione alpina anche un breve articolo di R. W. Gibb (772), che contrappone ad essa le regioni pianeggianti. Una monografia geografica ben condotta è quella che A. Bertossa (773) ha pre-

con 35 tavv. — (760) La «terra» di Canicattì. Note storiche, euriosità, tradizioni. Agrigento, Akragas, 1939, pp. 93. — (761) Rocca di Entella. Note storico-critiche. Seconda edizione. Mazara, Grillo, 1940, pp. 97. — (762) Malta. Lipsia, Goldmann, 1940, pp. 116, con 4 cartine. Rec. di O. Maull, Pet. Mitt., 1941, p. 217.

<sup>(763)</sup> Monti d'Italia. Itinera montium, nn. 37-38-39-40 (fasc. speciale), pp. 160. — (764) Il Gruppo dello Chambeyron (Alpi Cozie Meridionali). Le Alpi, LIX (1940), pp. 421-34. — (765) Itinerari sciistici della Valle Spluga. Itinera Montium. n. 32, Milano, 1940, pp. 32. — (766) Il massiccio del Calanda. Itinera Montium, n. 33 (luglio 1940), pp. 36. — (767) Itinerari sciistici delle Valli di Livigno, Fraele e Viola. Itinera Montium, n. 41 (novembre 1940), pp. 52. — (768) I Monti di Biona (II) e della Val di S. Bartolomeo. Itinera Montium, nn. 34-35-36 (agosto-ottobre 1940), pp. 100. — (769) Catena Mesolcina meridionale (Itinera montium, n. 28-31). Milano, 1940, pp. 146. — (770) La toponomastica alpina della Vallunga. Le Alpi, LIX (1939), pp. 469-72.

<sup>(771)</sup> Zentraleuropas Alpwirtschaft. Instituttet for sammenlignende Kulturforskning, vol. I e II. Oslo, 1940-1, pp. XXX-441 e VIII-583, 79 più 141 ill. (Serie B, vol. XXXVIII). — (772) Alpine valleys and italian plains. Geography, XXV (1940), pp. 25-8. — (773) Das Calancatal. Poschiavo, Menghini, 1939,

parato per la Val Calanca. Un profilo geografico della regione tra Trento e il Passo di Resia ha tracciato G. Taylor (774). Un articoletto di C. Strom (775) passa in rassegna le principali città dell'Adriatico Settentrionale. Per l'isola d'Elba va ricordata un'accurata monografia di E. Giannitrapani (776); essa è suddivisa nei seguenti capitoli: lineamenti fisici e costituzione geologica dell'Elba; le forme del suolo; le coste; il clima; le acque correnti; le sorgenti; la vegetazione naturale; la fauna; l'isola d'Elba nella storia; la popolazione e il suo movimento; la distribuzione della popolazione; l'insediamento rurale; i centri rurali; Portoferraio; l'insediamento industriale; le attività economiche e le comunicazioni; in appendice si tratta il problema dello sviluppo della conoscenza geografica e cartografica dell'isola e vengono riportati i dati relativi alla popolazione. Alcune note geografiche intorno gli orti delle Marche si devono a M. Ortolani (777). Molti dati sulle modificazioni apportate dall'uomo al suolo del Lazio sono raccolti da R. Rieeardi (778) in un testo, che riproduce sostanzialmente la prolusione letta nell'iniziare i corsi all'Università di Roma. Qualche cenno sulla valle del Sagittario si potrà vedere in un articoletto di K. Ilg (779). Della Majella si occupa, riferendo notizie raccolte sui luoghi, G. Pullè (780), che ne studia le condizioni morfologiche, la distribuzione degli abitanti, lo stato economico. Su Taormina e i suoi dintorni si ha un articolo di H. Lautensach (781), su l'Etna alcuni cenni di L. Koegel (782). Riguarda infine la Sardegna un articolo di O. Baldacci (783), che descrive la maggiore delle sue tipiche giare.

pp. 92, con 11 tavy. Rec. di C. G. Mor. Archivio storico della Svizzera italiana, XV (1940), pp. 96-7. — (774) Trento to the Reschen Pass. A cultural traverse of the Adige corridor, Geogr. Review, XXX (1940), pp. 215-37. Riassunto di A. S., Rivista geografica italiana, XLVII (1940), pp. 92-3. — (775) Die Städte an der Nordadria. Zeitschrift für Erdkunde, VIII (1940), 169-77. — (776) Elba. Roma, Soc. Ital. arti grafiche, 1940, pp. 167 con 22 tavy. Rec. di A. Sestini, Boll. R. Soe. geogr. it., 1940, pp. 655-6. — (777) Gli orti delle Marche. Note geografiche. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 190-200. — (778) Le modificazioni apportate dall'uomo al suolo del Lazio. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, volume V (1940), pp. 445-56. — (779) Das Tal des Sagittario in den Abruzzen. Zeitschrift für Erdkunde, VIII (1940), 178-86. — (780) La montagna della Majella. L'Universo, XXI (1940), pp. 627-43 e 707-25. — (781) Taormina und seine Landschaft. Zeitsehrift für Erdkunde, VIII (1940), pp. 161-9. — (782) Der Aetna über dem sizilischen Landschaftsblock. Zeitsehrift für Erdkunde, VIII (1940), pp. 145-60. — (783) Una regione sarda poco nota: La Giara.

D) Guide e descrizioni regionali prevalentemente turistiche. — Un articolo di J. Patrie (784) sull'Italia va segnalato specialmente per la copia delle vedute e illustrazioni, in gran parte originali. Delle note guide del Touring son da segnalare nuove edizioni di quelle relative al Piemonte (785), Campania (786), Puglia (787). È apparso pure il terzo volume della guida breve (788). Riguardano l'illustrazione di singole regioni: un faseicolo di A. Cappellini (789) sul promontorio di Portofino; un articolo di C. Giorgieri Contri (790) sul Piemonte; un volume di E. A. Heiniger (791) contenente una serie di belle vedute del Canton Ticino; un nuovo volume dell'opera di C. Iacini (792) sulla Valle Padana; una serie di articoli di L. G a u d e n z i o (793) sulla terra veneta; una descrizione dell'isola di S. Lazzaro, rifugio degli Armeni, a cura di M. A. Dudenrijn (794); un articolo sul Canale di Leme di E. C. Milano (795). Quella parte del Casentino che si estende da Borgo alla Collina fino alla Consuma viene descritta da T. Lopouk h i n e (796). Per la provincia di Perugia si ha una guida di V. C o letti, in collaborazione con F. Pasquali (797). Il territorio montuoso della riva destra del Vomano, dalle sorgenti alla confluenza col Mavone, viene brevemente descritto da P. Marcozzi (798). Una

Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VII, vol. V (1940), pp. 369-80.

<sup>(784)</sup> Italy, from roman ruins to radio. The National Geographic Magazine, LXXVII (1940), pp. 347-94. — (785) Piemonte. Nuovissima edizione riveduta e aggiornata. Milano, C.T.I., 1940, pp. 780, con 21 carte e 14 piante di città. — (786) Campania (non compresa Napoli e dintorni). Milano, C.T.I., 1940, pp. 420 con 25 tavy., 12 carte geograf., 7 piante di città e 6 piante di edifici e schemi. — (787) Puglia. Milano, C.T.I., 1940, 16, pp. 354, piante, carte. — (788) Italia meridionale e insulare. Guida breve, Vol. III, Milane, C.T.I., 1940, pp. 448, con 8 carte e 34 piante. — (789) Il promontorio di Portofino. Genova, M. Terrile Olcese, 1940, pp. 128 con 20 ill. — (790) Piemonte mel ricordo. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 165-76. — (791) Tessin. Ein Bilderbuch. Zurigo, Fretz e Wasmuth, 1941, pp. XVI-80. — (792) Il viaggio del Po. Traccia storico-estetica per la visita ai monumenti ed ai luoghi della Valle Padana. Vol. III: Le campagne. Parte II: Il dramma politico; La parabela della Signoria (XIV-XVIII secolo). Milano, Hoepli, 1940, pp. VIII, 355 con 26 tavole e 1 carta geografica. — (793) Terra veneta, Paesi, figure, fantasie. Torino, S.E.I., 1940, pp. 254, ill. — (794) Eine armenische Insel im Abendland. Venezia, Stamperia armena dell'isola di S. Lazzaro, 1940, pp. 103 con 12 tavv. — (795) Il più bel fiordo italiano. Canal di Leme. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 1030-7. — (796) Casentino Minore (Gita a piedi da Borgo alla Collina fino alla Consuma). L'Universo, XXI (1940), pp. 239-47. — (797) Perugia e la sua provincia. Sotto gli auspici dell'Ente provinciale per il turismo. Roma, Azienda tip. ed. naz. anonima, 1940, pp. 122 con 1 tav. — (798) Il Gran Sasso d'Italia

lodevole monografia sul Matese si deve a R. Marrocco (799). Una nuova serie di itinerari, prevalentemente archeologici, sulla Campania è stata curata da A. Maiuri (800). Alcuni cenni sulla isola d'Ischia sono contenuti in un articoletto di A. Baumhauer (801). Un volume sulla Calabria si deve a G. Slaughter (802). Un fascicolo illustrativo su Malta, Corsica, Nizza è stato preparato da E. M. Gray (803). Per Malta si ha inoltre una serie di illustrazioni con un breve commento di R. Walter (804). Ricordiamo ancora un fascicolo su Segna di Klemence e Tijan (805) e una breve descrizione della zona di Cattaro a cura di P. Verona (806).

E) Guide e descrizioni di città e dintorni. — Per l'Italia Settentrionale si ha un articolo di E. Cozzani (807) su Spotorno: una guida di A. V. Waiz (808) su Vipiteno; un articoletto di I. Boscono Giannattasio (809) su Glorenza; una monografia di A. Cappellini (810) su Caltelmassa (Rovigo); una descrizione di G. Lorenzetti (811) su Torcello; una guida di Poladi A. Gorlato (812). Per l'Italia Centrale una guida di Pontassieve di M. Milani (813). Per l'Italia Meridionale una descrizione di Laureana di Borrello e dintorni (Reggio Cal.) di G. Marzano (814) e un articoletto di B. Sanminiatelli (815) su Siracusa.

e la « Valle siciliana ». Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 177-82. — (799) Il Matese. Napoli, Rispoli, 1940, pp. 144, ill. — (800) Passeggiate campane. Il Serie. Milano, U. Hoepli, 1940, pp. XII, 331 con 62 tavv. — (801) Die Mittelmeerinsel Ischia. Geographischer Anzeiger, XLI (1940), pp. 122-9. — (802) Calabria. Madison, Univ. of Wisconsin, 1940. — (803) Le nostre terre ritornano. Malta, Corsica, Nizza. Novara, De Agostini, 1940, pp. 108. — (804) Wanderers awheel in Malta. The National Geographic Magazine, LXXVIII (1940), pp. 253-72. — (805) Senj. Pubblic. della Jugoslavenska akademija znanosti i nmjetnosti. Zagabria, 1940, pp. 84. — (806) Trgovačke luke Boke Kotorske i crnogorskog Primorja. Jadranska straža, 1940, pp. 49-51.

<sup>(807)</sup> Spotorno. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 766-75. — (808) Vipiteno e dintorni. Bolzano, tip. Athesia, 1940, pp. 133. — (809) Glorenza in Val Venosta. L'Universo, XXI (1940), pp. 435-9. — (810) Castelmassa. Genova, Terrile Olcese, 1940, pp. 65 e ill. — (811) Torcello, la sua storia, i suoi monumenti. Venezia, Ente Provinciale per il turismo, 1940, pp. 69, ill. — (812) Guida della città di Pola. 2. ediz. Pola, Rocco, 1940, pp. 96 con una pianta a colori. — (813) Il territorio del comune di Pontassieve, storico, biografico, geografico, commerciale. Firenze. Ind. Tip. Fiorentina, 1940, pp. 140 con 1 carta topografica. — (814) Laureana di Borrello, S. Pietro di Carità, Feroleto della Chiesa, Serrata, Candidoni. Napoli, Casa editr. Ardenza, 1940, — (815) Siracusa. Le Vie d'Italia, XLVI (1940), pp. 378-85.



## INDICE DEGLI AUTORI

(I numeri corrispondono ai numeri progressivi delle pubblicazioni annunziate)

#### A

Acquaviva F., 514, 515. Agamennone G., 141. Albani D., 170, 171. Alessio G., 458. Alfani Padre G., 224. Alfieri S., 149. Aliverti G., 21. Allaria G. B., 369. Almagià R., 714. Aloisio F., 761. Andreatta C., 606. Anelli F., 117. Aprilis N., 576, 577. Aquilina C., 25. Arias P. E., 320. Arietti N., 241, 242. Arimattei L., 636. Arntz W., 762. Arrigoni P., 675. Ascari M. C., 677.

## В

Babudri F., 420.
Bajocchi U., 644.
Baldacci O., 33, 783.
Baldi E., 247, 305.
Baldini M., 632.
Baldini U., 631.
Banti G., 270.
Barbieri G., 612.
Barbieri R., 491.

Azzini A., 655.

Bardeaux C. L., 691. Barocelli P., 313, 332. Bassetti A., 450. Battaglia R., 401. Battisti C., 448, 449, 727, 729, 730, 732, 728.737.Baumhauer A., 801. Bay E., 256, 502. Bazzetta de Vemenia N., 444. Becherer A., 236, 236-bis, 237, 237-bis. Behrmann R. B., 34. Belfiore P., 18. Bellincioni G., 157. Bellotti R., 233. Bellucci V., 504. Beloch K. I., 372. Belotti B., 742. Benacchio V., 258. Beneo E., 65, 112. Beretta A. V., 468. Beretta M., 664. Bernardy A. A., 430. Bernini F., 703. Bernucci G. L., 391. Bertacchi C., 11, 389. Bertarelli A., 675. Bertarelli L. V., 785, 786. Bertè M., 547. Bertoni G., 436. Bertossa A., 773. Berza M., 716.

Biagini E., 569.

Bianchi C., 766.

Bignardi P., 134. Binello G., 646. Blane A. C., 323, 324, 342, 343, 344, 345, 398, 399. Blumenthal A. von, 736. Boaga G., 24. Boffito G., 196. Boldori L., 312. Boldrini M., 462. Bolis B., 651. Bonetti A., 619. Bonomini don C., 37. Borghezio G., 4. Borghi P., 701. Borlandi F., 374, 375. Borrelli G., 468. Borrelli N., 755. Bosco R., 653. Boscono G. I., 809. Boschini G., 511. Bosshard H., 445. Bossolasco M., 619. Botez M., 26. Bottiglioni G., 433, 434. Bottini O., 89, 90. Bragagnolo G., 163. Braucci N., 121. Brian A., 114. Briccoli-Bati M., 200. Brocherel G., 380. Brunelli G., 169. Bruno F., 492. Bubnoff S. von, 34. Buchner C., 131. Buchner P., 131.

Buser H., 239. Businco L., 406.

#### C

Caffarelli G., 468. Calamida U., 413. Calisti E., 201. Calletti P., 540. Caloi P., 139, 144. Calzoni U., 340. Campolongo A., 575. Campus O., 557. Candida L., 658, 659. Cannicci G., 169. Capanna A., 634. Capello C. F., 103, 150, 166, 219, 685, 686, 687. Cappelletti C., 245. Cappellini A., 6, 789, 810. Capri Cruciani L., 468. Caracciolo E., 392. Carbonai M., 447. Cardarelli R., 706. Cardea U., 657. Cardinali A., 145. Cardini L., 328. Cardona G., 739. Carducci C., 711. Carena A., 674. Carettoni G. F., 715. Carminati L., 17. Caroli A., 77. Carrante A., 529. Carratelli Pugliese G.,, 319. Carta Raspi R., 721. Carullo F., 273. Casanova E., 455. Castaldi F., 100, 130. Catella M., 127. Caterini F., 299. Cavalcabò A., 5. Cecchini R., 255. Cecconi A., 167.

Ceeconi E., 222. Cecioni G., 51, 56. Cesari G., 488. Cesarini P., 265. Checchia-Rispoli G., 66. Chiantella G., 366. Chiarugi A., 271. Chiosi R., 261, 262. Ciani G., 745. Ciferri R., 482. Civico V., 468. Clough R. T., 13. Cobau R., 251, 282. Coceani B., 567. Colamonico C., 382. Colbertaldo D., 40. Coletti V., 797. Comba C., 601. Comel A., 85, 87. Conci C., 292. Consortini L., 753. Conti C., 329. Conti S., 96. Coperchini D., 648. Corbellini P., 10. Corso R., 408, 421, 429. Corti R., 264. Cossàr R. M., 416, 417, 418, 419. Cozzaglio A., 109. Cozzani E., 807. Crispo A., 642. Cristofolini F., 158.

## D

Curotto E., 684.

Dainelli G., 10.
Dalla Fior G., 248.
Dalmasso F., 147.
Dalmasso G., 510.
Dal Piaz G. B., 38.
Dal Zotto A., 695.
D'Ambrosi C., 44, 45.
D'Ancona U., 306.
Dascola G., 223.

De Andreis, 468. De Angelis L., 423. De Angelis d'Ossat 60, 61, 611. De Bon A., 693, 750. De Buoi L., 335. De Candido E., 745. De Carlo E., 757. De Chaurand de Saint Eustache F., 546, 690. De Danilowicz C., 412, 432.De Dominicis R., 468. Defant A., 31. De Francisci G., 532, 533. Degani M., 335. De Gregori L., 676. Del Giudice R., 481. Dell'Olio G., 510. De Lorenzo G., 62. De Lucchi G., 39. Demaria G., 462. De Matteis M., 563. De Philippis A., 280. Depoli G., 300. D'Erasmo G., 62, 121. De Riso V., 215. De Simoni G., 765. De Stefani Agrigento T., 70, 347. De Vecchi P., 763. De Vergottini M., 670. Devoto G., 438. Di Caporiacco L., 295. D'Orlandi L., 415. Dorn P., 78. Ducati P., 708. Dudenrijn (van den) M. A., 794.

## E

Einaudi L., 484. Ekhart E., 218. Eredia F., 194, 202, 205, 207, 216, 221.

#### F

Fabiani R., 69, 541, 627. Fabris G., 747. Fabroni F., 57. Famularo N., 386. Fanti R., 451. Fattor A., 521. Fenoglio M., 602, 603. Fermi C., 543. Ferri F., 22. Fileni E., 467. Filippini F. A., 722. Fiore M., 336, 337. Fiorin G., 746. Flechia G., 724. Flemmig W., 463. Flores G., 64. Floridia G. B., 71. Florio G., 468. Fontana G., 741. Formentini U., 740. Fornaseri M., 603. Fraccaro P., 699, 705. Francaviglia A., 72, 73. Franciosa L., 483, 506. Frauendorfer (von), 479. Frödin J., 761. Frongia A., 615. Frosini P., 159. Fumei O., 371.

#### G

Galassi Paluzzi C., 468.
Galletti Gualtieri G., 688.
Galli E., 409.
Gangitano G., 760.
Gasparotto C., 679.
Gatti C., 554.
Gatti G. L., 767.
Gaudenzio L., 793.
Gaudioso F., 390.
Gedda M., 764.
Gentilli G., 650.
Gerbella L., 594.

Gerkan A., von, 373, 709.

Gerola B., 446, 728, 731. Gerola F. M., 285. Gesualdo G., 539, 669. Giacomini V., 243, 276, 279. Giandotti M., 148, 665.

Giandotti M., 148, 665. Gianella R., 152. Giannitrapani E., 776. Gibb R. W., 772. Giese W., 381.

Gibb R. W., 772. Giese W., 381. Giordani G., 230, 499. Giorgieri Contri C., 790. Giuliani E., 548. Giusti U., 353, 483. Gnaga A., 692. Gorlato A., 812.

Gortani M., 137, 596, 597. Graneelli U., 334. Grandinetti C., 377.

Gray E. M., 803. Griffo P., 9. Grillo C., 97. Griselli A., 170. Gusellotto A., 520.

## Н

Hausen H., 126. Hazelzet C. P. M., 538. Heiniger E. A., 791. Henry G., 725. Heybrock W., 105, 106. Hofmann I. B., 439. Huber-Moratti A., 284.

#### I

Iacini C., 792. Ilg K., 779. Inglieri R. V., 346. Iprimi G. L., 422. Iroaie P., 421. Isnardi G., 723. J

Jaberg K., 435. Jäggli M., 240. Jud J., 435.

#### K

Keller O., 442, 443. Klemenc, 805. Koch W., 239. Koegel L., 782. Krahe H., 717. Krebs N., 10. Kunz H., 238.

## L

Labruto G., 618. Lamboglia N., 683. Landra G., 405. La Sorsa S., 410, 411. Lautensach H., 781. Laviosa Zambotti P., 314 325, 333. Lazzarini A., 298. Lazzarini G., 503. Leinweber R., 512. Lenti L., 638. Leonardi P., 42, 135, 348. Leonardi R., 160. Ligusticus, 604. Lilliu G., 349. Lippi A., 522. Lippi-Boneambi C., 58, 86, 99, 113, 118, 119, 120. Liuzzi Martis G., 472. Livi L., 361, 362, 363. Locuratolo L., 368. Lombardi Satriani

428.

Longo V., 452.

Lopokhine, T., 796.

Lorenzetti G., 811. Lorenzoni G., 536, 537. Losacco U., 167, 383. Loss R., 41. Lo Surdo A., 138. Lovera G., 186. Lozzi C., 581. Lugli G., 317, 713. Luppis A., 156. Lusina G., 259, 283.

#### M

Macrelli P., 608. Mader I., 732. Magaldi E., 318. Maglietta M., 164. Maiuri A., 800. Majoli G. U., 633. Malaearne P., 524. Malatesta A., 56, 338, 339. Malecore I. M., 427. Malesani E., 2, 3, 473. 474. Malladra A., 146. Manassei A., 710. Manca Lupati S., 494. Marcantoni A., 17. Marchesini E., 52, 63. Marchesoni V., 244, 268, 269.Marcozzi P., 798. Mariani G., 257, 501. Marro G., 403, 404. Marroeco R., 799. Marzano G., 814. Marzemin G., 697, 698. Maselli G. V., 272, 498. Matkovic' D., 590. Mattedi E., 694. Mauceri L., 165. Maull O., 762. Mauro F., 598. Maviglia C., 402.

Mayer R., 696. Maymone B., 579. Mazzarelli G., 32. Mazzarolli A., 748. Medici G., 479. Melicchia A., 203, 204. Meneghini G., 749. Mercuri S., 513. Merendi A., 497. Merlini G., 466, 475. Messeri A., 275. Messori O., 634. Michieli A. A., 153. Mieville G., 523. Migliorini C., 629. Migliorini E., 12. 671, Mihailovic J., 142. Milani M., 813. Milankovich M., 324. Milano E. C., 795. Milone F., 10. Minervini V., 758. Mingazzini P., 680. Minto A., 460, 704. Mirigliano S., 129. Moltoni E., 296. Moncada C., 586. Montanari G., 124, 125. Montanari R., 266, 505. Montanaro C., 658. Monteechini M., 729. Montefusco G., 584. Monterosso B., 289, 720. Mor C. G., 763. Moretti G. P., 303. Moretto P., 712. Alb., 566, Mori 170, 610. Morgante S., 29, 605. Mori G., 768. Morici F., 486, 565. Mosna E., 123. Mudanò S., 208. Muratore G., 115. Muratori M., 560.

Musella F., 206.

Mussa E., 231.

#### N

Nangeroni G., 92, 108, 558.

Nasalli Rocea E., 702.

Naselli C., 431.

Nice B., 382.

Nicolini T., 752.

Nielsen C., 302.

Notarnicola G., 388.

Novak G., 350.

Novarese V., 592.

#### 0

Oddo G., 617.
Oddone E., 23.
Olbrieh R., 681.
Oliva A., 487.
Olivieri D., 726.
Omodeo C., 198.
Ortolani M., 217, 777.
Ostermann, V., 414.

#### P

Pace B., 719. Padovan G., 372. Pagano L. A., 616. Pagni C., 578. Palazzo F. C., 500. Pallottino M., 315. Pallucchini A., 161. Palmerio D., 649. Palumbo P. F., 495. Pampaloni E., 471. Pampanini R., 249, 277. Pannocchia G., 139. Pantanelli E., 88, 562. Paoloni B., 195. Parenzan P., 311. Paribeni R., 674. Paroli A., 351. Pasa A., 94, 95. Pasquali A., 307. Pasquali F., 797.

Passerini A., 462. Pata 0., 68. Patrie J., 784. Patroni G., 326. Pavan M., 116. Pavoni G., 735. Pedretti L. R., 700. Penta F., 613, 614. Peola P., 341, 689. Perdisa L., 485, 549. Peretti L., 599, 600. Perini D., 479. Petri P. L., 384. Peyronel B., 232. Pezzoli P. A., 365. Pfister K., 459. Piacco R., 187, 188. Pica D., 229. Piccinato L., 468. Piccitto G., 453. Pichi Sermolli R., 263, **278**. Pietravalle P., 582. Piga V., 625. Pipitone Cannone A., 376. Pirocchi A., 559. Pirozzi A., 668. Pistolese G., 654. Pittioni B., 297. Pittioni R., 333. Platania G., 146. Polli S., 28. Pomini F. P., 308. Pongiglione L., 197. Porciatti A., 607. Principi P., 67, 91. Proni G., 485. Provasi T., 168. Pullè G., 402-bis, 561, 780. Puppo A., 226.

## R

Rainone V., 564. Rampi L., 254.

Rastrelli A., 209, 210, 212, 214. Rellini U. A., 321, 322, 327.Repaci F. A., 635. Riceardi R., 778. Ricchioni V., 490. Ricci G., 316. Rienzi E., 583. Roberti D., 293. Rocci U., 301. Rodanò C., 640. Rohlfs G., 441, 454, 457, 738.Romano S., 290. Roncali A., 220. Rondinini R., 489. Rosini E., 139, 143. Rossi E., 674. Rossi Passavanti E., 754. Rotelli R., 659. Rovesti G., 287. Ruatti G., 509. Rubie' I., 30.

#### S

Sabatini A., 407. Saeco F., 36, 48, 53, 54, 80, 93. Sacco I. M., 465. Saglio S., 770. Saldarelli R., 228-bis, 464. Salfi M., 288. Salvi G., 367. Samse R., 682. Sandulli D., 626. Sanminiatelli B., 815. Sartorelli C., 751. Savastio S., 756. Savelli F., 136. Scarin E., 352, 394. Scarpellini A., 193. Scaturro A., 137. Scavone G., 542.

Schaad G., 440. Scherillo A., 59. Schio A., 630. Schipa M., 718. Schmid E., 274. Schindler H., 246. Schweizer B., 456. Scinbba A., 386. Sciumbata G., 516. Scurti F., 81, 82, 83, 84. Selvatico R., 469, 470. Selvelli C., 734. Sergi S., 396, 397. Serra A., 621, 622, 623, 624. Serra G. D., 733. Sessa J., 580. Sestini A., 98, 173, 764, 766. Sicardi L., 133. Signorini R., 49, 50, 55. Silva G., 15. Silvestrelli G., 707. Sirjaev S., 281. Sittoni G., 400. Slaughter G., 802. Socin C., 46, 47, 170. Solaini L., 26. Stacchini P., 593. Stella A., 620. Strom C., 696, 775. Suter K., 110.

## T

Taccani C., 301.
Tadolini S., 468.
Taffara S., 16.
Tagliacarne G., 637.
Tajani F., 462.
Tallarico G., 286.
Tancredi G., 426.
Taramelli A., 680, 720.
Tassinari G., 517, 534, 550, 551.
Taylor G., 774.

Tescione G., 570. Teuschl E., 172. Tijan, 805. Tivaroni C., 379 Todeschini A., 485. Tommasi G., 528. Toniolo A. R., 473, 672. Tongiorgi E., 111. Torrini R., 706. Tortorelli N., 530. Toschi A., 291. Toschi P., 413, 422, 428, 755. Trasselli C., 744. Tremelloni R., 639. Trevisan L., 69, 107, 111. Trinchieri R., 424, 425. Turchi L., 609.

### U

Umbgrove J. H. F., 128. Ungern-Sternberg R.von, 364.

## V

Vaccari E., 260. Vaccari L., 234, 235, 267, 304. Valente C., 387. Valli A., 393. Vanni M., 101, 122, 647. Vardabasso S., 74, 75, 76, 79, 720. Vatova A., 253, 309, 310. Vedovelli G., 743. Velani L., 643. Venzo S., 43. Vercelli F., 27. Verona P., 806. Verity R., 294. Veronese A., 213. Vezzani R., 652. Vilardi R., 759. Villa G. M., 174. Visentini M., 104, 154, 155, 162, 211. Visocchi V., 535. Volpe G., 628. Volpi di Misurata G., 571.

### W

Waiz A. V., 808. Walter R., 804. Wartburg W. von, 437. Weber N., 479. Wilczek, 267. Witter W., 330.

#### Z

Zaccagna D., 35, 36.
Zagar F., 190.
Zannoni I., 493, 545.
Zanon F. S., 199, 225, 227, 252.
Zardini R., 250.
Zecchinelli A., 769.
Zirpolo G., 121.
Zito F., 507.
Zolezzi G., 568.
Zorzi F., 331.
Zuber S., 595.
Zucchini D., 393.
Zucchini M., 544.

# INDICE DELLA MATERIA

1.	Bibliografie	Pag.	3
2.	Trattazioni generali	»	4
3.	Lavori geodetici e topografici - Carte - Determinazioni areo-		
	metriche	>>	-1
4.	Fisica terrestre - Magnetismo	))	6
	I mari	))	7
	Studi geologici	))	8
7.	Orometria – Divisioni e ripartizioni dei sistemi montuosi –		
	Scritti di morfologia	))	15
	Ghiacciai ed epoca glaciale	))	17
	Fenomeni earsici - Speleologia	w	19
	Fenomeni d'erosione - Frane	n	20
	Vulcani e fenomeni vulcanici	))	21
	Terremoti	))	22
13.	Fiumi e sorgenti	>>	24
	Laghi - Stagni - Paludi	))	27
	Coste e forme costiere	>>	27
	Clima - Malaria e altre malattie collegate col clima	))	28
	Flora	*	33
	Fauna	»	41
	L'uomo nella preistoria	w	44
20.	La popolazione – Statistiche – Studi demografici – Ricerche		
	sulla distribuzione della popolazione	»	48
	Studi sulle dimore e sulle sedi	))	53
	Antropologia - Razzismo	>>	55
	Fatti culturali – Dialetti	>>	57
	Economia in generale - Studi sulle condizioni economiche	))	62
25.	La produzione agraria – Bonifiche – Irrigazioni – Allevamento –		
	Pesea	>>	65
	Industrie vere e proprie	»	74
<b>27</b> .	Commercio - Vie e mezzi di comunicazione	))	80
	Emigrazione - Espansione all'estero - Geografia politica	>>	83
	Scritti di storia della geografia e della cartografia	>>	84
	Geografia e topografia storica	»	84
	Toponomastica	»	89
	Geografia militare	))	90
33.	Descrizioni - Guide - Monografie locali:		
	A) Monografie locali prevalentemente storiche	))	90
	B) Guide e descrizioni alpinistiche	»	92
	C) Guide e descrizioni regionali geografiche	»	92
	D) Guide e descrizioni regionali turistiche	>>	94
	E) Guide e descrizioni di città e dintorni	*	95
Ind	PICE DEGLI AUTORI	»	97



